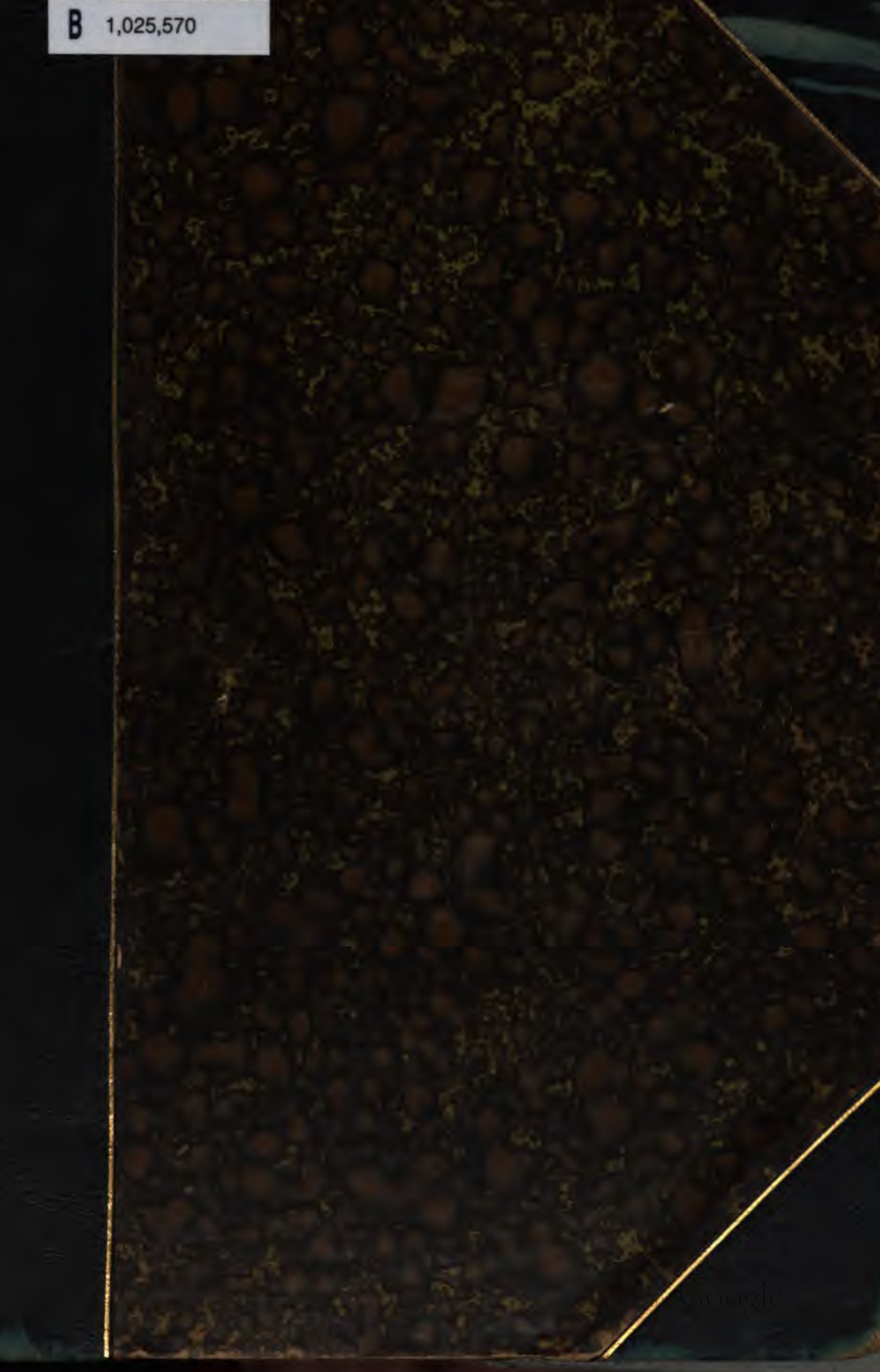
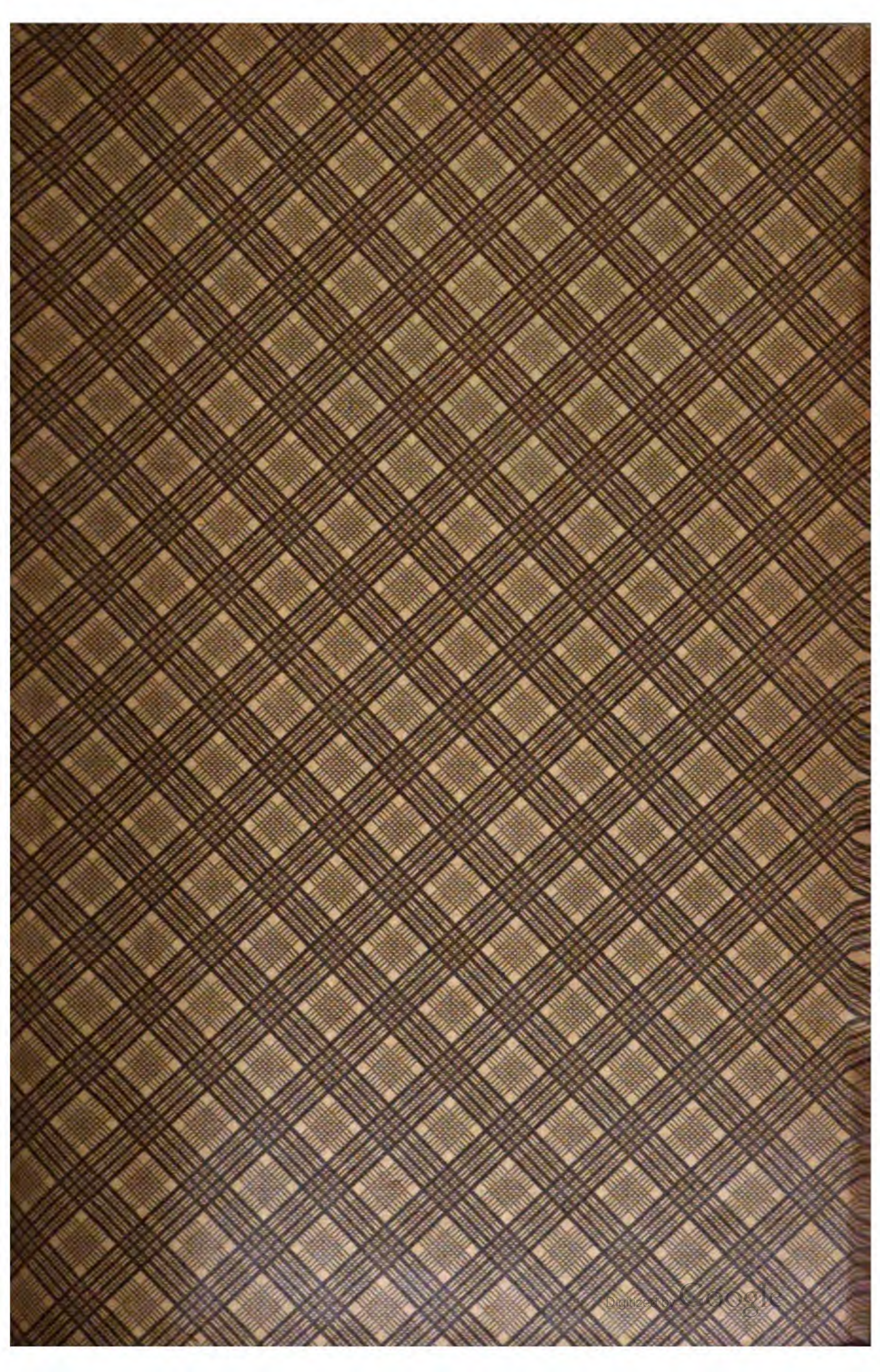



ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Unter Mitwirkung des zeitigen Vorsitzenden derselben,

R. Virchow,

herausgegeben von

A. Bastian und **R. Hartmann.**



Elfter Band.

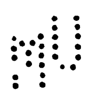
1879.

Mit 18 lithographirten Tafeln.

BERLIN.

Verlag von Wiegandt, Hempel & Parey.

(Paul Parey.)



Inhalt.

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte unter besonderer Paginirung.

Ein specielles Inhalts-Verzeichniss der Sitzungen, sowie ein alphabetisches Namen- und Sach-Register befinden sich am Schluss der Verhandlungen.)

Erklärung der Tafeln.

Verzeichniss der Holzschnitte in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

Messungen an lebenden Indiern,

ausgeführt von Dr. F. Jagor, bearbeitet von Dr. G. Koerbin.

I. Vorbemerkungen von F. Jagor.

Die Veranlassung zu den folgenden Körpermessungen gab R. Virchow's „Anthropologie und prähistorische Forschungen“ in Neumayer's Anleitung zu wissensch. Beob. auf Reisen, die ich kurz vor meiner Ankunft in Süd-Indien erhielt. Von der Mehrzahl der gemessenen Individuen sind auch Haarproben, Umrisse von Händen und Füssen, mit der Camera lucida gezeichnete Bildnisse und schriftliche Aufzeichnungen über ihre Sitten und Gebräuche vorhanden. Einige der letzteren sind bereits in den Verhandlungen der Anthropologischen Gesellschaft (Jahrg. 1876, S. 190; 1878, S. 119 und.S. 230) veröffentlicht, andere sollen später folgen.

Herr Dr. Koerbin hat sich der mühevollen Arbeit unterzogen, die in den Originallisten nur mit Rücksicht auf die Bequemlichkeit des Messens gruppirten Zahlen zu einer übersichtlichen Darstellung der körperlichen Verhältnisse wissenschaftlich zu ordnen und zu bearbeiten.

Abgesehen von wenigen Individuen zweifelhaft arischer Abstammung sind sämmtliche gemessene Personen Dravidier, wenn nicht einige derselben Ueberbleibsel noch älterer Rassen sind. Vorwiegend wurden zu den Messungen die niedrigsten Kasten benutzt, da anzunehmen ist, dass sie den Typus der ältesten Bewohner des Landes am reinsten bewahrt haben. Das Wort „Kaste“ ist hier in dem weiten, im modernen Indien sehr gebräuchlichen Sinne zu verstehen, wie es in den Verhandlungen unserer Gesellschaft Jahrg. 1878, S. 119 erklärt ist, und bezeichnet Volksgruppen, die durch ethnographische, religiöse, gesellschaftliche, gewerbliche oder sonstige Ursachen zusammengehalten, von den übrigen Bewohnern des Landes aber mehr oder weniger scharf abgeschlossen sind; es umfasst also auch die sogenannten Kastenlosen (outcastes) und jene interessanten Gruppen, die abgesondert vom Verkehr, in schwer zugänglichen Oertlichkeiten hausen, und, zum Theil wenigstens, als letzte Reste sehr alter Völker und Repräsentanten vorgeschichtlicher Civilisationen betrachtet werden müssen.

In der Tabelle sind 47 „Volksgruppen oder Kasten“ aufgeführt. Eine



systematische Eintheilung derselben auf ethnographischer Grundlage musste aus Unkenntniss der näheren Verhältnisse unterbleiben. Wie gross das Dunkel über den Ursprung, die Gliederung, die Begrenzung, die relative Stellung der einzelnen „Kasten" in Indien selbst ist, zeigt das Bekenntniss des Dr. Cornish, welcher die letzte Volkszählung in der Präsidentschaft Madras 1871 geleitet und einen vortrefflichen Bericht in 3 Foliobänden (Report on the Census of the Madras Pres. Madras 1873) veröffentlicht hat. Nach Dr. Cornish giebt es nicht zwei Abtheilungen oder Unterabtheilungen des Volkes, welche über diese Verhältnisse einig sind, während die Ansichten europäischer Autoritäten hoffnungslos auseinander gehen. Die Versuche der letzteren, die Kasten zu beschreiben, haben meist die Verwirrung noch verworrener gemacht. Auf Verlangen der Regierung musste wenigstens versucht werden, die wichtigeren Kasten (Kastengruppen) Süd-Indiens aufzuführen. Selbst dies war mit ungeheueren Schwierigkeiten verbunden. Viele mit den Gewohnheiten und Gebräuchen des Volkes vertraute, gelehrte Missionäre und eingeborene Beamte wurden befragt, ihre Angaben waren aber in der Regel so widersprechend, dass der Werth derselben dadurch verdächtig wurde. In keinem Werke ist jemals der Versuch gemacht worden, die unzähligen Unterabtheilungen der Kaste, deren weitere Spaltung noch immer fortschreitet, zu classificiren. Man entschloss sich endlich eine von einem früheren Volkszählungs-Kommittee für Süd-Indien vorgeschlagene Classification anzunehmen; die wenigstens den Versuch macht, das Dunkel einigermassen zu lichten: Die Eintheilung der Hindus in 1) Brahminen, 2) Kschatrias, 3) Vaisias, 4) Sudras und 5) Kastenlose wird ohne weiteres angenommen; die Gruppen 4 (Sudra) und 5 (Kastenlose), welchen fast die ganze Bevölkerung Süd-Indiens angehört, sind in folgende Unterabtheilungen zerlegt:

I. Acker- oder Landbauer-Kasten.
II. Schäfer- oder Hirten-Kasten.
III. Handwerker-Kasten.
IV. Schreiber- und Rechnungsführer-Kasten.
V. Weber-Kasten.
VI. Feldarbeiter- und Sklaven-Kasten früherer Einwanderung, wahrscheinlich turanischer Abstammung oder Ureinwohner (meist Arbeiter oder Sklaven von Abth. I.)
VII. Töpfer-Kasten.
VIII. Gemischte Kasten (meist religiöse Sekten, welche dem Kastenunterschiede entsagen und mit dem Tempel- und Götterdienste zu thun haben).
IX. Fischer- und Jäger-Kasten.
X. Palmenzapfer-Kasten.
XI. Barbier-Kasten.
XII. Wäscher-Kasten.

XIII. Niedere Rassen, gegenwärtig als Kastenlose (outcastes) oder Pariah geltend, in einigen ihrer Abtheilungen aber Vertreter der Ureinwohner Indiens.

Das Kommittee fand, dass sich die gesammte Bevölkerung Süd-Indiens in diesem Systeme unterbringen liess und fügte für Ausnahmefälle noch eine Gruppe „Andere Kasten" hinzu.

In nachstehender Tabelle ist diese Classificirung, soweit thunlich, in Anwendung gebracht; die entsprechenden Zahlen befinden sich in der „Madras Census" bezeichneten Kolumne, welche ausserdem noch die Zeichen A, B, i enthält: A = Brahmine, B = Vaisia, M = Mohamedaner, i = isolirt lebende Volksstämme. Die Gruppe 13 ist in 6 enthalten, da es mir nicht möglich war VI von XIII in allen Fällen mit Sicherheit zu trennen. In der Tabelle ist auch der Versuch gemacht die Kasten nach ihren gegenwärtigen Wohnsitzen zusammenzustellen. Die ersten 8 Ordnungsnummern wohnen in Malabar und sprechen Malayalim, No. 9 und 10 bewohnen die Anamally-Berge, 11 bis 16 das Nilgiri-Gebirge, 17 die Shevaroy-Berge (im Salem-Distrikt). In den Nilgiris wird Canaresisch gesprochen. Die Nummern 18 bis 40 liessen sich nicht strenge nach ihren Wohnplätzen sondern, und bilden eine grosse, Tamil-sprechende Gruppe. 41 enthält Telegus, deren Heimat NW von der der Tamils liegt. Den Schluss bilden einzelne Individuen zweifelhaft arischer Abstammung. Die Gruppe 7 (Nayer) enthält aber jedenfalls viel arisches Blut (vgl. Verhandlungen 1878, S. 124, 125, 132.)

Trotz der Schüchternheit dieses Gruppirungs-Versuches ist es nieht unwahrscheinlich, dass die Tabelle manche Unrichtigkeiten enthält. Möchten besser Unterrichtete dadurch zu Berichtigungen und weiteren Ausführungen bewogen werden.

II. Specielle Bearbeitung von G. Koerbin.

Herr Jagor hat auf seiner indischen Reise mit der ihm eigenen intelligenten Energie, obgleich nicht Naturforscher von Fach, auch das schwierige Capitel der Messung Lebender in Angriff genommen. Herrn Virchow's Wunsche gemäss sind im Folgenden die an ca. dritthalbhundert Repräsentanten verschiedener indischer Stämme und Kasten gewonnenen Resultate zusammengestellt und, wie ich hoffe, ihren Consequenzen für die Wissenschaft entsprechend klar gelegt. Die Arbeit hatte in mehr als einer Beziehung ihr Missliches, namentlich in sofern, als manche Zweifel in Bezug auf die Richtigkeit der anatomischen Daten hervortraten, und andererseits Herr Virchow als sorgsamer Hüter anthropologischer Schätze Nichts unterdrückt zu sehen wünschte. In ganz anderer Weise würde der Werth des hier Gegebenen sich bemerklich machen, wenn die von Herrn Jagor in reicher Fülle gesammelten und mit vollendeter Genauigkeit (mittelst der camera lu-

cida) aufgenommenen Zeichnungen ganzer Körper wie einzelner Theile derselben hinzugefügt werden könnten. Immerhin liegt hier des Brauchbaren und Werthvollen so viel vor, dass wir bei der Seltenheit des zusammengebrachten Materiales die naturgemässen Unvollkommenheiten gern acceptiren werden, um so mehr, als auch ein nicht eigens für diese Dinge instruirter Mediziner die zweckgerechten Maasse kaum herausfinden würde.

Als Beobachtungsfeld dienten für die vorliegenden Messungen zum Theil die Gefängnisse der Präsidentschaft Madras, zum Theil freie Leute. So sind namentlich die ersten 17 Kasten sämmtlich in der Freiheit gemessen. Beobachtungen an Kindern wurden nicht angestellt, die Männer des mittleren Lebensalters sind stark vorwiegend.

Ueber die Herkunft fanden sich durchgehends genaue Notizen in fünf Rubriken: I. Nationalität, II. Dorf, Distrikt, III. Provinz, IV. Kaste, Beruf, Erwerb, V. Name (resp. Nummer der Gefangenen).

Von der Notirung der Dorf- und Personen-Namen ist in Uebereinstimmung mit Herrn Jagor Abstand genommen, zumal sie, nur nach dem Gehör verzeichnet, nicht ganz sicher sein können. Sonst ist nichts weggelassen, ausser dass beigefügte Randzeichnungen der Zähne und Tättowirungen, soweit sie ihrer Bedeutung nach klar waren, in Text übersetzt wurden.

Bei einer so grossen Reihe von Ziffern ist es nun sicherlich ein tief empfundenes Bedürfniss, durch Zusammenziehung und Herstellung von Mittelzahlen einen leicht fasslichen Ueberblick zu gewinnen, und wo möglich ethnographische und klimatische Verhältnisse in den Köperdimensionen wieder gespiegelt zu sehen. Indess möge man sich an die für jede Gruppe viel zu geringe Zahl von Individuen und jenen Grundsatz Quetelet's erinnern, dass die Grössencurve einer Volksgruppe an dem einen Ende die Menge der kürzeren, an dem anderen die der längeren Leiber zeigt und die Mitte sich um so steiler erhebt, je mehr Individuen sich dem Mitteltypus nähern. Habe ich also wenige Individuen, so bedarf ich wenigstens einer annähernden Bestimmung über die Stellung, welche das Einzel-Individuum gegenüber seinen Kastengenossen bezüglich des Körpertypus einnimmt. Solche Angaben aber fehlen hier völlig.

Herr Jagor giebt in der Vorbemerkung die erforderliche Aufklärung über die hier giltige Bedeutung des Wortes „Kaste“ und die Gesichtspunkte der von ihm beigebrachten Kastenordnung. Wieweit sich danach die mitgetheilten 47 resp. 54 Nummern gruppiren liessen, ist aus der hier folgenden, von Herrn Jagor nach den besten Quellen so systematisch, wie es überhaupt möglich war, hergestellten Uebersicht zu ersehen.

Verzeichniss der Volksgruppen oder Kasten,
denen die gemessenen Individuen angehören.

Ordnungs-Nummer.	Volksgruppe oder Kaste.	Madras-Census.	Bemerkungen.
1	**Védas**	VI; i	zum Theil Feldarbeiter, Sklaven.
2	**Púlayer**	VI	Feldarbeiter, Sklaven.
3	**Chérumas**	VI	desgl. (sprich Tscher'mar)
4	**Pánirs**	VI	desgl.
5	**Múpen**	VI	Holzfäller.
6	**Kánikas**	VI i	Feldbauer in Waldungen der Athrumally-Berge.
7	**Tiers**	X	Palmenzapfer.
8	**Náyers**	I	Kriegerkaste, Gutsbesitzer.
9	**Móplah**	m	Muhamedaner von Malabar.

No. 1 bis 9 wohnen in Malabar und sprechen Malayalim-Dialekte.

Ordnungs-Nummer.	Volksgruppe oder Kaste.	Madras-Census.	Bemerkungen.
10	**Múlcers**	VI i	
11	**Káders**	VI i	

10 und 11 bewohnen die Anamally-Berge.

Ordnungs-Nummer.	Volksgruppe oder Kaste.	Madras-Census.	Bemerkungen.
12	**Náya-Kurumbas**	VI i	halbwild in Wäldern.
13	**Kurúmbas**	VI i	Feldarbeiter, Beschwörer.
14	**Irulas**	VI i	halbwilde Vagabunden.
15	**Tódas**	II? i	Büffelzüchter.
16	**Kótas**	III? i	Handwerker.
17	**Bádagas**	I i	Landbauer.

12 bis 17 bewohnen das Nilgiri-Gebirge und sprechen Canaresische Dialekte.

Ordnungs-Nummer.	Volksgruppe oder Kaste.	Madras-Census.	Bemerkungen.
18	**Maliális**	I i	Landbauer.

18 bewohnen die Shevaroy-Berge im Salem-Districte.

Ordnungs-Nummer.	Volksgruppe oder Kaste.	Madras-Census.	Bemerkungen.
19	**Páriahs**	VI	sehr verschiedene niedrige Gewerbe.
20	**Chéklers**	VI	Lederarbeiter (sprich Tschekler).
21	**Pállans**	VI	Feldarbeiter.
22	**Kóruvas**	?	Vagabunden.
23	**Lámbadis**	?	Vagabunden.
24	**Fischer**	IX	
25	**Vétevas**	IX	Jäger.
26	**Katumarátis**	IX i (?)	Vogelfänger.
27	**Kállans**	VI	Landbauer, ehemalige Diebeskaste.
28	**Máravans**	VI	Landbauer, ehemalige Räuberkaste.
29	**Pyer**	VI?	
30	**Pállis**	VI	Feldarbeiter.
31	**Schánars**	IX	Palmenzapfer.
32	**Dóbhis**	XII	Wäscher.
33	**Uáddars**	VI?	Strassenkehrer.
34	**Pandárems**	VIII	religiöse Bettler.
35	**Tempeldienerin**	VIII	
36	**Töpfer**	VII	
37	**Träger**	?	
38	**Weber (modliar)**	V	
39	**Kamálas**	III	Handwerker.
40	**Pánikens**	III	desgl.
41	**Milchmann**	II	
42	**Vellálas**	I	Landbauer.
43	**Telegús**		verschiedene Gewerbe.
44	**Oelhändler**	B	
45	**Chetti**	B	(sprich Tschetti) Krämer, Geldleiher.
46	**Brahmine**	A	
47	**Mohamedaner**	M	

Für die Messungsmethode sind im Wesentlichen zwei Schemata in Gebrauch gezogen: nämlich entweder nur Kopfmasse neben der Körperhöhe, oder ausserdem eine zahlenreiche Skala von Rumpfmassen, welche natürlich vorzugsweise unser Interesse fesseln. Bezüglich der Technik wurden die Instructions générales pour les Recherches anthropologiques, Paris 1865, als maassgebend angenommen. Ohne auf diese weiter einzugehen, muss ich doch skizziren, was Herrn Jagor für die Anwendung des Coordinatensystems auch auf den Kopf Veranlassung geworden ist. Pag. 39 und 88 der Instructions zeigen uns unter dem Namen Procédé de la double équerre eine Vorrichtung, der Genauigkeit und Schnelligkeit gleichmässig nachgerühmt wird, was ich allerdings nur cum grano salis acceptiren möchte. Aber ihr Hauptvorzug, heisst es dann weiter, liege darin, die éléments du triangle facial avec une rigueur géometrique zu liefern. Wer sich hierüber instruiren will, möge in der Quelle nachlesen. Zur Vorrichtung, soweit sie uns angeht, gehören drei Instrumente: 1) das in Centimeter getheilte Messbrett, (la planche graduée) 2) die Richtschiene (l'équerre directrice) und 3) die Tastschiene (l'équerre exploratrice). No. 1 ist ein ca. 15 cm breites, 2 cm dickes Brett von 1 m Länge, das den in cm getheilten Maassstab für die Höhenrichtung herstellt. Eine Rinne längs des einen Randes ist genau rechtwinklig eingeschnitten, ca. 1 cm tief wie breit, so dass ein entsprechend geformtes Winkelmaass mit dem senkrechten Arm auf und ab gleitet, während der längere, (ca. 25 cm bei 7 cm. Breite) horizontale gerade nach vorn absteht. Wird letzterer, unter Freilassung des kleinen in die Rinne eingeschobenen Stückes, also von der Flächenbreite des grossen Messbrettes an gerechnet, mit einer Millimeterskala versehen, so hat man einen genauen Tiefenmesser, der sich für jeden beliebigen Kreuzungspunkt rechtwinklig zu dem Höhenmasse feststellen lässt (theils durch Reibung, theils durch den Druck einer am senkrechten Arme angebrachten kleinen elastischen Metallfeder). Wie nun 1) und 2) ein bewegliches Achsenkreuz darstellen, so dient 3) dazu, mit 2) einen rechten Winkel zu bilden und jeden in der Querrichtung seitlich abstehenden Punkt, z. B. im Medianschnitt des Kopfes bei aufrechter Körperhaltung und Anlehnung des. Rückens an die Messplanke, genau senkrecht auf den Maassstab an 2) zu projiciren; es wird nämlich eine 1—1½ mm. starke Eisenschiene von 18 cm Länge dadurch rechtwinklig auf der Messkante von 2) bis zu dem zu bestimmenden Punkt herangeschoben, dass eine ebenfalls genau rechtwinklig angefügte glatte, ca. 12 cm. lange, reichlich 4 cm breite und 1 cm dicke Platte von Holz ihr als Leitschiene dient und fest gegen die Breite des horizontalen Armes von 2) gedrückt wird, während die Glätte der parallelen Berührungsflächen das Hin- und Hergleiten in der Richtung von vorn nach hinten leicht gestattet. Die Idee der Vorrichtung ist also durchsichtig genug, um mit Verzicht auf jede Kritik der sich bei dem Gebrauch ergebenden Mängel Herrn Jagors Modification erwähnen zu können: No. 1 ist bei ihm 2 Meter hoch

und in der Mitte in einem Charnier zusammen zu klappen, so dass bei zureichender Höhe doch die Transportfähigkeit nicht leidet; ein einfacher Ueberzug von Sackleinen genügt, während mittelst geeigneter Einschnitte nicht nur 2) und 3), sondern auch ein starker Tasterzirkel in der Binnenfläche völlig geschützt untergebracht werden. No. 2 entbehrt des senkrechten Führungsarmes; der horizontale Messarm hält sich theils durch Einfalzung seines schwalbenschwanzartig verbreiterten Fusses in entsprechende Ausschnitte der Rinnenwände, theils durch oben und unten angebrachte gleich starke elastische Federn von solcher Breite, dass sie über die Rinne hingleiten.

Mit dieser Vorrichtung sind nun folgende Maasse genommen: (die Numerirung nach Jagor:)

1) aufrechte Höhe, Niveaudifferenz zwischen dem höchsten Scheitelpunkt und der wagerechten Standebene.

19) Sitzhöhe, d. i. Scheitelhöhe über den mit Weichtheilen bedeckten Tubera ischii.

Eine völlig exacte Methode erforderte, dass die Lage des Höhenpunktes durch anatomische und geometrische Beziehungen genau präcisirt würde; jedenfalls aber muss die Kopfhaltung fixirt werden, da bei jeder Drehung der Profilrundung ein anderer Punkt eingestellt wird. Von CIX an ist nun auch der Ansatz der Nasenscheidewand und die äussere Höröffnung in eine Horizontale gebracht, cf. p. 88 der Instructions. Aber unser aufmerksamer Reisende fand dabei vielfach eine offenbar unnatürliche Drehung nach hinten, und wer hier zu Lande eine grössere Zahl von Personen darauf ansieht, findet in der That eine sehr verschiedene Niveaudifferenz zwischen Nasen- und Ohröffnung, in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle aber, bei zwangloser Kopfhaltung und Blickrichtung gegen den Horizont hin, den unteren Rand der Höröffnung höher gelegen, sei es auch nur um wenige Millimeter. Dazu kommt, dass der untere Endpunkt der äusseren Höröffnung wesentlich tiefer liegt, als der eigentliche Eingang in das Innere des Ohres, und zwar ist die nach unten gegen den Ohrzipfel hinabsteigende flache Tasche in ihrer Form auch wieder sehr verschieden. Der höher gelegene Punkt ist seiner typischen Bedeutung nach ohne Bedenken der correctere, schnellt aber die überdies schon gehobene natürliche Kopfhorizontale vollends ungebührlich nach hinten oben. In der Musterzeichnung des französischen Werkes ist der tiefste Punkt der Nasenscheidewand mit dem unteren Endpunkt der äusseren Höröffnung, d. i. also der incisura intertragica, in eine Horizontale gebracht, und Herr Jagor gab ohne Zögern den Bescheid, natürlich dasselbe gethan zu haben: Bis zum Niveau des oberen Tragusrandes zu drehen sei ja völlig unthunlich gewesen. Der französische Text sagt p. 87: On fait descendre l'équerre directrice jusqu'à ce que son bord supérieur „affleure“ le „conduit auditif“; puis on fait „redresser“ la tête du sujet jusqu'à ce que le point sous-nasal soit exactement sur le même niveau

que ce conduit. Danach wäre also vom französischen Autor gerade entgegengesetzt der oberste Punkt der äusseren Gehöröffnung gemeint. Wenn nun p. 83 die Ausdrücke orifice externe de l'oreille und niveau de l'oreille, synonym mit conduit auditif in demselben Satz gebraucht, eine schwankende Ortsbestimmung anzunehmen gestatten. so wird p. 85 zweifelsohne point auditif als Eingangspunkt für die axe biauriculaire präcisirt.

Dieses anscheinend kleinliche Bestehen auf dem Detail der Lokalisation für die Messpunkte muss nothwendiger Weise zum richtigen Verständniss voraufgeschickt werden so lange, bis eine anthropologische Anschauungsweise uns die geometrischen Beziehungen der Schädelarchitectonik vertraut gemacht hat. Für Gesammthöhe u. dgl. kommen natürlich diese Tifteleien wenig zur Geltung, aber sehr wesentlich, wie wir sogleich sehen, für die wichtigsten physiognomischen Verhältnisse, Nasen-Index und Gesichtswinkel resp. Prognathismus.

Die Grenzen dieser lediglich referirenden Darstellung verbieten längere theoretische Erörterungen. Es sei daher kurz bemerkt, dass für die vorliegende Maassmethode auf den alten Camper'schen Gesichtswinkel zurückgegriffen ist: die Ohröffnung wird auf die Medianebene projicirt und ein Winkel innerhalb dieser hergestellt durch die Horizontale zur Nasenscheidewand und durch die Tangente von dieser zur Stirngrenze. Die Gesichtslinie nimmt also auf die Gestalt der Alveolarfortsätze und die Richtung der Zähne keine Rücksicht.

Von den drei in Betracht kommenden Punkten ist der hinterste bereits präcisirt als der Durchschnittspunkt der Medianebene und der queren Ohraxe, gelegt durch die Meatus auditorii externi jederseits. Der vorderste Scheitelpunkt wird am Skelett bezeichnet durch die Spina nasalis anterior; am Lebenden ist es der Scheitelpunkt des annähernd rechten Winkels zwischen dem unteren Rande der knorpeligen Nasenscheidewand und der Fläche der Oberlippe; was wir etwas obenhin und incorrect „Nasenscheidewand" nennen, und vielleicht besser thäten durch das auch nicht längere Wort „Nasenlippenwinkel" exacter zu bezeichnen, das heisst französisch point sous-nasal. Dem entspricht nun ein point sus-nasal, dessen nähere Erläuterung für den deutschen Leser nothwendig ist.

Jene abgerundete Erhebung, welche an der Nasenwurzel aus einer mehr oder minder tiefen Einsenkung schnell aufsteigt und in die Stirnfläche allmählich übergeht, und die wir als meist frei von Augenbrauen „glabella" benennen, wird als bosse nasale de l'os frontal zur Nase in besondere Beziehung gesetzt. Die Grenze zwischen Schädel und Gesicht beim Lebenden findet der französische Autor in der ligne sourcilière, d. i. die horizontale Tangente des oberen Randes der Augenbrauen. Die Mitte dieser Linie passirt über die obere Gegend der bosse nasale, und dieser Schneidepunkt in der Medianebene heisst point sus-nasal. Er ist ungefähr 2 cm oberhalb der Nasenwurzel gelegen, indess ist bekanntlich gerade hier die Variation mit

dem Gesichtstypus sehr bedeutend. Den vorspringendsten Theil der Glabella oder die Nasenwurzel zu nehmen, sei zwar bequemer, aber weit weniger exact, indem man dem Schädel unter Verkürzung des Gesichtes einen mehr oder minder grossen Theil der Augenbrauengegend hinzufüge. Bekanntlich benutzte Camper in seiner Profilzeichnung den erhabensten Punkt der Glabella, fand aber dafür auch seinen Gesichtswinkel durch einen ganz äusserlichen Grund, je nachdem, um mehrere Grade grösser oder kleiner: es leuchtet ein, dass das Zurücktreten des Gesichtes und das Vorspringen der Glabella denselben Effect, nämlich eine steilere Richtung der Gesichtslinie, erzielen. Die Werthschätzung des point sus-nasal ist hier nicht meine Sache; immerhin giebt er dem Einzelforscher einen festen Punkt für die Messung.

Indess hat Herr Jagor diesen Punkt nicht benutzt, sondern nach seinen Notizen bei den Catalognummern I—XLIX die „Stirnwulst", späterhin aber die „Fläche unmittelbar darüber" genommen; in der Mehrzahl der Fälle ist er also über die Grenze der ligne sourcilière noch hinaufgegangen.

Man sieht daraus, es wäre einfach verlorene Mühe, auf Grund so schwankender Ortsbestimmungen vergleichende Berechnungen des Gesichtswinkels anstellen zu wollen. Allenfalls ginge es an, die späteren Nummern nach CVIII dahin zusammen zu fassen, dass eine etwas grobe Herstellung der Horizontale zwischen unterem Rande der Nasenscheidewand und der äusseren Höröffnung — ohne genaue Präcision eines bestimmten Punktes derselben — angenommen würde, und dazu als Höhenpunkt der Beginn der Stirnebene. Wer aber einmal selbst gemessen, nnd dasselbe Individuum mehrmals controlirt hat, der weiss, wie schwierig es schon bei ganz genau fixirten Punkten ist, stets dieselben Entfernungen herauszubringen: wie viel Prozente der gefundenen Unterschiede soll man hier dem Verfahren zuschreiben?

Es sei zur völligen Klarstellung noch einmal recapitulirt: für die Ortsbestimmung des Stirnpunktes liest man auf dem seitlich dem Schädel anliegenden wagerechten Maassarm mittelst Projection durch die rechtwinklig herangeschobene Eisenplatte den Tiefenabstand von der senkrechten Rückwand ab, und gleichzeitig auf der grossen Scala die Höhe über dem Erdboden; dann rückt man den wagerechten Arm weiter hinab bis zum Niveau des Nasenlippenwinkels und des Gehörganges, liest wieder ab die senkrechte Höhe einerseits, und den rechtwinkligen Abstand von der Rückwand andererseits. Einfache Subtraction ergiebt wie hoch der Stirnpunkt über der Horizontale und wie weit der Nasenpunkt vor dem Ohrpunkt liegt. Hierbei ist es ganz natürlich, dass der Messende geneigt sein wird, erst die Horizontale herzustellen und dem entsprechend die Kopfhaltung zurecht zu rücken: daher kommt es in praxi, dass man bei der äusseren Höröffnung von unten her an einem tiefer gelegenen Punkte Halt macht als von oben her, und es gehört ein Stück der Pedanterie eines Mathematikers dazu, um sich vor unbemerkten Variationen zu hüten.

Fällt man von dem Stirnpunkt eine Senkrechte auf die Horizontale zwischen Nasenlippenwinkel und Ohreingang, so findet man die Schädellänge geometrisch betrachtet, d. h. die längste Tiefendimension bei der Projectionsansicht von oben her. Dieser Abstand, der an den vordersten wie hintersten Schädelpunkt gelegten Berührungsebenen, welche mit dem Medianschnitt wie mit der Normalhorizontale rechte Winkel bilden, heisst „ganze Schädelprojection" und wird durch den Ohrpunkt in eine „hintere" und eine „vordere Schädelprojection" getheilt. Die ganze Horizontallinie zwischen der hinteren Berührungslinie und dem Nasenlippenwinkel wird „Kopfhorizontale" oder wörtlicher „Horizontalaxe des Kopfes" genannt. Die Differenz beider beschriebenen Linien heisst „Gesichtsprojection", ist also die Abscissendistanz zwischen den Ordinaten vom point sous-nasal und point sus-nasal, resp. dessen Ersatzpunkt, und sie gilt nun als Mass des Prognathismus.

Man sieht, so lange die Unvollkommenheit der Ausführung nicht in Frage steht, ist das bezeichnete Verfahren ein Muster von Einfachheit und Correctheit. Nach den mitgetheilten Ziffern lässt sich jederzeit die Profilzeichnung reconstruiren: auf den Schenkeln eines rechten Winkels mit Oeffnung nach oben und vorn theilt man aufwärts die Niveaudifferenz zwischen point sous-nasal und sus-nasal ab, vorwärts die Abstände des Ohr- resp. Nasenpunktes von der senkrechten Rückwand, die ihren Berührungspunkt mit der hintersten Schädelstelle eben in der Oeffnung des Winkels hat. Trägt man nun rückwärts von der Nasenscheidewand her das Mass des Prognathismus in so und so vielen Millimetern auf, so liegt gerade senkrecht darüber in der auf dem entsprechenden Winkelarm angezeigten Höhe der point sus-nasal. Hat man Lust dazu, so macht die Winkelmessung in dem Dreieck zwischen den Endpunkten des Prognathismusmaasses und dem point sus-nasal keinerlei Schwierigkeit.

Die bedenklichen Seiten einer Methode, welche categorisch eine Millimeterzahl als prägnanten Ausdruck für Prognathismus fordert, der seinerseits gar nicht durch natürliche Merkpunkte vorgezeichnet ist — der point susnasal ist eben nichts als ein Kunstfehler von sehr variabler Bedeutung — werde ich an anderer Stelle zu besprechen Gelegenheit haben. Hier habe ich die Gesichtspunkte entwickeln müssen, auf denen die Jagor'sche Messung beruht, und der Fortschritt meines Referates kann nun desto schneller geschehen.

Herr Jagor giebt unter

2) Ohrhöhe (s. oben.)
3) a. Hintere Schädelprojection. b. Kopfhorizontale.
4) Ganze Schädelprojection.
5) Stirnhöhe.

Die anscheinend verkehrte Reihenfolge erklärt sich durch den Zwang zunächst die Horizontalstellung zwischen Nasengrund und Ohröffnung ermitteln zu müssen. Die von Herrn Jagor nach dem französischen Muster

angewandte Buchstabenbezeichnung glaubte ich durch directe Angabe ihrer Bedeutung ersetzen zu sollen. Ein Blick auf das beigefügte Maassschema orientirt sofort.

6) Höhe der Nasenwurzel } über der Standebene.
7) „ „ Nasenscheidewand }

Der horizontale Arm gleitet von der Stirn nun wieder abwärts. Die Differenz zwischen 5) und 6) giebt einen Anhalt zur Ortsbestimmung des statt des point sus-nasal gewählten Stirnpunktes. Nr. 7) fällt in den Fällen fort, wo die Broca'sche Kopfhaltung herbeigeführt war, resp. mit Nr. 2) zusammen.

8) Kinnhöhe (unterer Rand im Medianschnitt.)
9) Brusthöhe (Mitte des oberen Brustbeinrandes.) Die Differenz zwischen Nr. 8) und 9) giebt einen relativen Anhalt für die Kopfrichtung, wo diese nicht angegeben ist.
10) Nabelhöhe.
11) Schamhöhe (oberer Rand der Schamfuge.)
1)—11) gaben Niveaudifferenzen zwischen Punkten des Medianschnittes; die nächstfolgenden Nummern geben Höhendistanzen an den Extremitäten.
12) Schulterhöhe (Acromion.)
13) Ellenbeuge (Epicondylusspitze an der Radialseite.)
14) Handwurzelhöhe (untere Radius- ev. Ulna-Ende.)
15) Handspitzenhöhe (Kuppe des Mittelfingers.)

Bei den 4 genannten Maassen soll der Arm senkrecht herabhangen, um echte Höhendifferenzen zu erzielen. Nach französischem Muster lag bis Catalog-Nummer XXII die Handfläche dem Schenkel in der bekannten Rekrutenposition an; für die späteren Messungen liess Herr Jagor den Arm ganz zwanglos frei hängen, und ich stimme ihm bei, dass dies mehr naturgemäss sei.

Für die Messung der oberen Extremität fehlt uns der Zugang zum Gelenkkopfe des Humerus. Den angemessenen Ersatz bietet das Acromion in seiner Gelenkverbindung mit dem Schlüsselbein, und zwar am äusseren Rande, da, wo beim Anspannen des Deltoideus die Winkelbewegung des Armes gegen die Schulter sich am deutlichsten markirt. Es bedarf einer gewissen Uebung, um auch an muskulösen resp. fetten Personen stets den gleichen Punkt festzustellen. Beim Senken des horizontalen Messarmes macht man leicht an einem höher gelegenen Punkte des Acromion Halt, zumal wenn nicht gleichzeitige Messung der Schulterbreite die Aufmerksamkeit auf den richtigen Aussenpunkt hinlenkt. Manche Differenz erklärt sich auf diese Weise. Für das untere Ende des Ober- und obere Ende des Unter-Armes empfiehlt es sich begreiflich den gleichen Messpunkt zu wählen, und ganz naturgemäss bietet sich dafür die Gelenklinie zwischen den beiden Knochen. Will man statt Ellenbeuge Epicondylus des Oberarms nehmen, so muss

man natürlich nach dem untersten Ende fühlen und eventuell bei gebeugtem Arme sich den Punkt bezeichnen, was aber wohl nur bei sehr starken und fetten Leuten nothwendig sein dürfte.

Dasselbe Verhältniss ist am Handgelenk. Die französische Vorschrift nennt l'apophyse styloïde du radius für die Norm und zum Nothbbehelf das untere Ende der Ulna. Es ist dringend anzuempfehlen, den tastenden Finger mit seiner Spitze stark in das Gelenk hinein zu drücken, um wirklich den tiefsten erreichbaren Punkt zu nehmen und nicht einen höheren, der nach aussen vorspringt und sich der Wahrnehmung eher aufdrängt.

Dies kommt aber besonders in Betracht für die Handlänge. Jeder der Wenigen, die sich überhaupt praktisch mit der Messung Lebender beschäftigt haben, dürfte wohl ebenfalls erstaunt inne geworden sein, dass grade die Messung der Hand ihre eigenthümlichen Schwierigkeiten darbietet. Will man sicher gehen, so muss man mehrere Male sowohl in senkrechter als horizontaler Lage controliren, und dabei ganz besonders beachten, dass die Axe des Mittelfingers schwer in der gleichen Stellung gegenüber der Armachse zu erhalten ist, man also bald die volle Länge, bald nur eine variable Projectionsverkürzung misst, und dass die Gelenkfurche auf der Rückenseite wesentlich höher gelegen erscheint als auf der Volarseite. Für Handlängen, deren Messungsmethode ich nicht selbst beobachtet, habe ich daher ganz besonderen Scrupel.

An der unteren Extremität sind die Schwierigkeiten nicht geringer Auch der Gelenkkopf des Oberschenkels ist weder fühlbar, noch durch irgend ein sonstiges anatomisches Merkmal ersetzt. Entweder misst man den Oberschenkel nicht ganz, oder man misst zu viel, indem man auf Beckentheile übergeht. Lediglich durch die Concurrenz mehrerer Maassbestimmungen erhält man ein annäherndes Urtheil. Zwei von diesen sind schon erwähnt: die Rumpf- oder Sitzhöhe, welche von der Lage der Sitzhöcker abhängt, und der obere Rand der Schamfuge. Dazu kommt nun

16) Darmbeinkamm oben vorn = Spina ilium anterior superior.

17) Trochanter major.

Beide haben gemeinsam, dass sie nach Alter und Geschlecht bedeutend variiren und dass sie beiderseits oft sehr ungleichmässig entwickelt sind. Rassenunterschiede an ihnen festzustellen ist daher durch Massenuntersuchungen nur dann möglich, wenn ein anthropologisch gut geschulter Anatom eine Reihe von Control-Sectionen machen kann. Die pathologischen Deformitäten beeinträchtigen den Vorzug der scharfen Pointirung bei dem Darmbeinstachel; und wiederum die massige Entwickelung in die Fläche lässt beim Trochanter die Maasshöhe schwer abgrenzen: am besten geht man auf seiner Erhabenheit von unten nach oben, bis der Fingerdruck in die Fleischmasse einsinkt; freilich fühlt man dabei nicht selten, wie eine niedere Abdachung noch wesentlich höher hinaufreicht.

18) Kniegelenk.

Als Grenze zwischen Ober- und Unterschenkel nimmt man nicht das Capitulum fibulae, sondern die Einsenkungsfurche, wo die knorpelige Zwischenscheibe einen weniger harten Widerstand dem betreffenden Finger entgegensetzt als die Knochen darüber und darunter. Bewegungen erleichtern das Auffinden der Gelenklinie, und eventuell nimmt man zur inneren Seite Zuflucht, wenn man aussen nicht zum Zweck kommt, da das im Allgemeinen horizontale Niveau keinen grossen Fehler befürchten lässt.

19) Rumpfhöhe s. oben.

Hiermit endet die Action des beweglichen Doppel-Winkels: die nächst folgenden Maasse sind mit dem gewöhnlichen Zirkel gemessen.

---

20) Fussknöchel, meist innerer, und zwar ebenfalls in seinem Abstand vom Erdboden;

wo der äussere gemessen wurde (die ersten Nummern), ist dies besonders bemerkt. Letzterer ist weniger constant in seiner Ausbildung als ersterer, dessen unterste Spitze ohngefähr der Höhe der Fussgelenkbeuge gleichkommt. Das obere Niveau des Astragalus würde freilich mehr der Basis des Malleolus internus entsprechen, kommt indess äusserlich nicht zur Geltung.

Die weiteren 5 Nummern dieser Maasscategorie erstrecken sich auf eine ganz entgegengesetzte Region, nämlich

21) Nasen-Wurzel bis Nasen-Scheidewand, d. h. also Nasenhöhe im gewöhnlichen Sinne.

Streng genommen darf man hierfür den Ausdruck Höhe nicht anwenden. Dieser kommt lediglich der Differenz von 6) und 7) zu, d. h. dem senkrechten Abstande beider genannten Punkte, und die landläufige Benennung Nasenhöhe liefert dazu eine Hypothenuse, wachsend in ihrer Länge mit der Grösse des Prognathismus. Jedoch ist in den vorliegenden Ziffern besonders darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Methode, mit feinen Zirkelspitzen die Distanzpunkte zu fixiren, genauere Resultate liefern wird als die erst angewandte der viel gröberen Messung mit dem verschiebbaren Doppelwinkel. Daraus ergiebt sich leicht eine zu kleine Hypothenuse im Verhältniss zur Cathete, und man darf durchaus nicht hiernach ein Bild der Nasenrichtung construiren. Immerhin ergänzen und corrigiren beide Ziffern ihre Methode gegenseitig.

22) Innerer Augenwinkelabstand. Es ist sehr zu bedauern, dass dies das einzige Augenmaass geblieben ist. Seinen Hauptwerth hat es wohl für Beurtheilung der Breite des Nasenrückens.

23) Nasenrücken, d. h. Länge desselben.

Der Ausdruck Nasenlänge im Gegensatz zu Nasenhöhe ist sicherlich kein prägnanter. Sollte genauere Kopfmessung dahin führen, den wirklich senkrechten Niveauabstand von Nasenwurzel und Nasenscheidewand neben der Zirkelhöhe, missbräuchlich sogenannten Nasenhöhe, zu messen, so wäre es vielleicht correcter die Ausdrücke Nasenrücken für die bisherige Nasenlänge, Nasen-

länge aber für die fälschlich bezeichnete Nasenhöhe, und Nasenhöhe für den wirklichen senkrechten Abstand in Anwendung zu ziehen. Jedenfalls bedarf der Begriff Nasenhöhe einer näheren Definition.

Bekanntlich ist es bei vielen Nasen mehr oder minder unsicher, die Spitze zu bestimmen. Hier würde die Länge der Unterfläche der Nase ein ergänzendes Maass darbieten. Eine gewisse Willkür wird die Länge des Nasenrückens selten verbergen können.

25) Mund-Breite und -Höhe.

Nach den mündlichen Erläuterungen Herrn Jagor's ist von ihm keine bestimmte Mundstellung — etwa festes Aufeinanderbeissen beider Kiefer — angeordnet, sondern er hat es Jedem überlassen die ihm genehme Form beizubehalten. Diese wird begreiflicher Weise eine noch mehr verschiedene gewesen sein als z. B. bei frischen Rekruten. Die Höhe bezeichnet die Aussendistanz des Lippenrothes in der Mittellinie.

Jetzt tritt der Zimmermann's Tastzirkel in Funktion zur Bestimmung der Categorien 26—38.

26) Schädellänge, d. h. grösste Länge vom Stirnbuckel oberhalb der Nasenwurzel bis zum vorstehendsten Punkte des Hinterhauptes.

27) Schädelbreite, nämlich grösste Querdimension, wo sie sich findet.

Meist findet man die gesuchte Stelle etwas mehr nach hinten als nach oben vom oberen Ohrrande, aber es bedarf fast stets verschiedentlichen Hin- und Hertastens, ehe man sicher ist. Dabei geschieht es nur zu leicht, dass die zwischen den Zirkelenden eingeschlossene Linie nicht horizontal und transversal bleibt, wie es correcter Weise sein soll, um so eher, als bei dem gebräuchlichen Verfahren auf Verschiedenheiten beider Seiten nicht gerücksichtigt wird.

28) Wangenbeine-, Breiten-Abstand, ungefähr identisch mit dem Ausdruck Gesichtsbreite.

Ich muss gestehen, dass das Verlangen nach anatomischer Bestimmtheit mir hier lebhafter gekommen ist als irgend wo anders. Allem Anschein nach ist der Messende in Höhe der Nasenscheidewand am unteren Rande der Wangenbeinerhebung so weit nach hinten auseinandergegangen. bis die Zirkelenden die grösste Frontbreite erreicht hatten, ohne auf die Seitenflächen überzutreten.

29) Unterkiefer-Winkel, Breiten-Abstand. Ein erquicklich einfaches und leicht bestimmbares Mass.

30) Jochbreite. Bildet eine naturgemässe und werthvolle Ergänzung zu 28.)

Bei genaueren Messungen würde man eine Ortsbestimmung für die grösste Breite des Tractus zygomaticus etwa durch Beziehung auf den vorderen Ohrrand herzustellen haben.

31) Aeussere Gehörgänge — Breiten-Abstand i. e. diamètre biauriculaire, Auricularbreite, gemessen am Rand des Tragus.

32) Nasen-Wurzel
33) Nasen-Scheidewand
34) Oberlippen-Rand
35) Kinn-Rand
} bis Gehörgang, Radiärmaasse.

Bis XLIX incl. (eine Catalognummer, der wir bei Aenderung des Stirnpunktes schon einmal begegneten) wurde das Ohrende des Tasterzirkels in die Ohröffnung hineingeführt und von innen her gegen die Traguswand gedrückt; von L an dagegen aussen vor dem Tragus in die Vertiefung gedrückt

36) Brustwarzen-Distanz.
37) Beckenbreite.
38) Schulterbreite

sind die drei mit dem Tasterzirkel gemessenen Rumpfmaasse. 36) und 38) ergänzen sich einigermassen. Für die Bestimmung von 38 nehmen die Franzosen la distance des deux acromions, ou distance biacromiale (s. oben bei „Schulterhöhe"). In der vorliegenden Arbeit kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass der oberste Theil der Deltoideus-Muskulatur mit einbezogen sei. 37) ist entweder die weiteste Distanz der Darmbeinkämme oder — meist — die Entfernung der oberen vorderen Darmbeinstacheln entsprechend Nr. 16.

Mit dem Bandmass (von Stahl) ist 39)—44) gemessen.

39) Schulterbreite B. längs der Rückseite.
40) Kopfumfang, grösster, horizontal gemessen entsprechend der grössten Schädellänge.
41) Kopfbogen. Die Profilcurve des Schädels von der Nasenwurzel zum Beginn des Nackens.
42) Brust-Umfang. Wird hier zu Lande möglichst horizontal in Höhe der Brustwarzen genommen.

Die französische Vorschrift proponirt zwei Parallelmaasse: 1) unmittelbar unterhalb der Achselhöhlen; 2) in Gürtelhöhe.

Herr Jagor hat aller Wahrscheinlichkeit nach das obere französische Maass angewendet.

43) Bauch-Umfang. In Nabelhöhe.
44) Waden-Umfang und -Höhe, versteht sich grösster Umfang, und in welcher Entfernung senkrecht über der Stand-Ebene sich derselbe befindet.

Um beurtheilen zu können, in welcher Weise sich die Waden bemerkbar machen, würde die Vergleichung mit sonstigen Dickenmaassen der Glieder erforderlich sein, namentlich aber ist sehr zu bedauern, dass der Umfang dicht über den Knöcheln nicht genommen worden ist.



Es erübrigt noch wenige einleitende Worte zu den sonstigen Personalbeschreibungen vorauszuschicken. Ausser den schon oben erwähnten 5 Categorien, die so zu sagen die Identität des Individuums fesstellen, finden sich angegeben:

VI. Geschlecht und Alter.

Diese beiden Beziehungen machen neben den Eigenschaften der Rasse wohl die gewichtigsten Unterschiede und habe ich in den von mir angelegten Tabellen zur Unterbringung des Stoffes nach ihnen meine Hauptgruppen gesondert.

VII. Gewicht und Körperbeschaffenheit.

Ersteres ist in hohem Grade unzuverlässig und zwang mich im Einverständniss mit Herrn Jagor zu zahlreichen Auslassungen. Grossentheils war unser Reisende eben auf die Angaben der Gefängnissbeamten angewiesen. Im Allgemeinen dienen die vorliegenden Ziffern zum Beweise, dass unter der Gefängnisskost das körperliche Gedeihen sich weit überwiegend wesentlich verbesserte. Bei den Gewichten der Frauen sind 6 engl. Pfund à 0,453 kg für Kleider, bei den Männern 7 Pfund für Ketten abgezogen. — Die Angabe der Körperbeschaffenheit ist nur eine sehr generelle, und beschränkt sich meist auf die Angabe des Robusten und Fetten.

VIII. Puls- und Athemfrequenz.

Selbstverständlich bei so veränderter psychischer Spannung und zum Theil auch körperlicher Behaglichkeit nur von relativem Werthe.

IX. Farbe der Haut, der Lippen, der Nägel.

X. Farbe der Iris, des Haars, des Bartes.

Zum Verständniss dieser beiden Hauptcategorien ist es unerlässlich die Bedeutung der Farbenproben vor Augen zu haben, wie sie in kleinen Ausschnitten auf einem Carton übersichtlich neben einander geklebt dem Reisenden eine so bequeme und schnelle Auswahl zur Bezeichnung seiner Objecte mit einfachen Ziffern gewähren. Die vorliegenden 54 Nummern bedurften Seitens des Herrn Jagor's noch einiger Hinzufügungen, obgleich schon bei der Aufstellung der Farbenskala Combinations-Nüancen vorgesehen waren.

Ohne mich auf die Theorie und den Werth dieser Probetafeln hier des Näheren einzulassen, will ich nur kurz vor Augen stellen, dass von den für die Farbe der Iris bestimmten 20 ersten Nummern 4 Farben-Nüancen in je 5 Abtönungen vom Dunkel zum Hellen repräsentirt werden. Das, was im gewöhnlichen Leben schwarz genannt wird, ist für die Irisskala nichts als das Ganzdunkel der einzelnen Nüancen, die als braun, grün, blau, grau bezeichnet sind, und denkt man sich die vier Grundnüancen untereinander geschrieben, die fünf Abstufungen des Farbentones nebeneinander und nach Art unserer Schreibelinien von links nach rechts und von oben nach unten numerirt, so ist man im Augenblick orientirt, dass II dunkelbraun, III die Mitteltönung des Braun, 8 des Grün, 13 des Blau u. s. w. darstellt. Die fünf Abtönungen der vier Farben könnte man vielleicht am Besten mit ganz dunkel, dunkel, helldunkel, hell, ganz hell bezeichnen. Für unsere vor-

liegenden Betrachtungen kommt ausser I, II, III nichts Wesentliches zur Bedeutung.

Anders ist es mit der Mannigfaltigkeit der Hautfärbung. Hier haben wir eine reiche Fülle der Abstufungen zu bemerken, und sie im Einzelnen ohne Zuhilfenahme der Probetafeln zu charakterisiren, wird um so mehr seine Schwierigkeiten haben, als eine gleiche Gruppirung in ein festes Skalenschema, wie für die Iris, nicht vorliegt, aus dem Grunde, weil die Autoren die hellen Tönungen ziemlich weit auseinandergehend fanden, die ganz dunkeln aber fast ununterscheidbar zusammenlaufend.

Haar- und Bart-Färbung sind ebenfalls durch die Hautfarben angedeutet, da die Modifizirung durch Reflex und Schatten, wie sie die Menge der einzelnen Fasern bewirkt, durch die gleichmässig flachen Papiermuster nicht leicht nachgeahmt werden kann, und man andererseits nur die Haarprobe flach auszubreiten braucht, um ein ähnliches Bild wie von der Haut zu erhalten.

Die wenigen Nüancen der Nagelfärbung sind leicht bezeichnet. Für die Charakterisirung der Lippen kommt öfters die Bezeichnung $\frac{ro}{27}$ vor, das soll heissen: innen röthlich, nach dem Rande zu 27, d. i. ein sehr dunkles rothbraun, welches für schwarz genommen wird. Das Zeichen $\frac{ro}{bl}$ bedeutet eine Art Pflaumenblau, das in der Farbentafel sich nicht vorfand.

XI Haar-
XII Bart- } Beschaffenheit,

also ob wellig, kraus, glatt, kurz oder lang, geschoren oder rasirt, reichlich oder spärlich u. dgl. m.

XIII Bindehaut.

Hier findet sich besonders neben der Grundfarbe die Einsprengung von Flecken angegeben.

XIV Zähne.

Ohne Zweifel eine sehr interessante Rubrik, zu der ich zahlreiche Skizzen vorfand. Soweit mir diese sicher deutbar schienen, habe ich sie durch Beschreibung ersetzt.

Die geographischen resp. sprachlichen Einheiten sind in der vorausgeschickten Liste einzusehen. Hier folgen die einzelnen Kasten lediglich nach ihrer Ordnungsnummer, wobei sämmtliche Telegus für Eine Ziffer gerechnet sind.

1. Vedas.

8 Nummern: 6 Männer und 2 Weiber, sämmtlich aus dem Schutzstaat Trovancore auf einer Mission (Trevandrum) gemessen, Christen, und von Beschäftigung Landbauer.

Catalog-Nummer 218—225.

Alter: zwischen 16 und 35 Jahren.[1])

Alle von proportionirtem Körperbau, 25 j. W. etwas mager, 35 j. M. mager.

Gewicht: vacat.

Puls: 22 j. W. = 70; 18—20 j. M. A) und B) = 72; 16 j. M. = 84; 30 j. M. = 92; 25 j. W. = 114.

Haut: überwiegend wie Probetafel No. 27, d. i. eine sehr dunkle aber nicht ganz schwarze Tönung von einer rothbraunen Nüance; ihre Nachbarfarbe No. 28 ist merklich heller und mit stärkerer Beimischung von roth; No. 35 ist die zweitdunkelste Stufe einer vorwiegend braungrauen, oder wenn man will chokoladenfarbigen Nüance; No. 41 ist die dunkelste Categorie der Gelb-Braunen.

Die beiden Weiber, 22 und 25 j., gleichen der Probe 27 im Uebergange zu 28; sie sind also entschieden die lichtesten Gestalten unter den in Rede stehenden 8 Vedas. Rein findet sich Probe 27 nur bei 18—20 j. M. (Cat. No. 220). und bei 35 j. M.; 27/41 bei 18—20 j. M. (Cat. No. 219) d. i. eine Mischung der dunkelsten Stufen des Rothbraunen und Gelbbraunen unter Vorwiegen des Ersteren; entsprechend beide Nüancen gleich stark, No. 27 + 41, bei 16 j. M.; und 41/27, d. h. Vorwiegen des Gelbbraunen bei 20 j. M. Endlich ist bei 30 j. M. notirt: Rücken 35, vorn 28/27. 35 aber ist wesentlich dunkler als das ihm correlate 28.

Die feineren Abstufungen richtig zu characterisiren, werden bekanntlich die wunderlichsten Hilfsmittel herangezogen; ich meinerseits verzichte darauf, generelle Vorschläge zu machen, und möchte nur für die Gelbbraunen in etwas weitherzigem Sinne den Kaffee vorschlagen, wie er sich in seinen verschiedenen Brennungs-Graden präsentirt.

Demnach wäre zu definiren, dass die Vedas sehr dunkel kaffee- bis chokoladenbraun sind, jedoch mit einem Stich ins Röthliche.

Den Haaren, die sich am natürlichsten wohl der Hautbetrachtung anreihen, schicke ich kurz die Farbe der Iris voraus. Sie zeigt durchweg die dunkelste Nüance, Probe I, mit Ausnahme des 30 j. M., der II aufweist. Es ist derselbe, für welchen bei Rücken- und Vorderseite eine verschiedene Tönung notirt ist, und es sei gleich bemerkt, dass dieses Individuum auch fernerhin sich von den übrigen 7 Vedas abhebt.

Haarfarbe: Probe 48, die dunkelste von Allen, ein etwas glänzendes grauschwarz. Das ganz glänzende blauschwarz, welches man z. B. bei gut geölten Schmachtlocken polnischer Rabbiner findet, vermisse ich in den Tafelproben. Der 30 j. M. zeigt ein ? bei der Ziffer 48 und dazu die Bemerkung sehr braun; wohlgemerkt seine Rücken-Nüance 35 gehört in die chocoladenbraune Reihe. Alle übrigen Vedas sind unzweifelhaft mit 48 charakterisirt.

1) Um die Charakteristik der Individuen anschaulicher zu machen. sind sie nicht durch ihre Nummern bezeichnet, sondern durch Angabe ihres Alters und Geschlechtes; wo Beides gleich ist, ordnet A, B, C, nach der Körpergrösse.

Haarform: wellig bei beiden Weibern, bei den Männern kraus, Der eine 18—20 j. M. ist etwas kraus; der andere 18—20 j. M. und der 20 j. M. sind kurz geschoren. Der 30 j. M. allein ist rasirt. Beide W. tragen grosse geflochtene Büschel Weiberhaare unter den eigenen.

Bart fehlt beim 16 j. M.; beide 18—20 j. M. und der 20 j. M. sind mit spärlich, sehr schwach und sehr spärlich notirt, und zwar nur für Oberlippe und Kinn. Die beiden älteren Männer zeigen an Backe, Lippen und Kinn Bart. Die Farbe ist bei dreien mit 48 notirt, also gleich dem Haar dunkelste Tönung, bei dem 30 j. M. 48 mit? Dieser weist auch die Notiz „rasirt" bei Bart auf; er muss auffällig ausgedehnt bebartet gewesen sein, die Ausdehnung findet sich für die ganze untere Gesichtspartie notirt. Bei dem 35 j. M. ist der Bart ebenso wie das Haar kraus.

Nägelfarbe ist überall bemerkt, und zwar mit 25, nur bei dem 30 j. M. mit 26, ersteres ein helleres, letzteres ein dunkleres Gemisch von Rosa mit bräunlichem Gelb, und zwar der Art, dass bei 25 das Rosa stark vorherrscht.

Bindehaut überwiegend dunkel, nur der 16 j. M. ist mit weiss und das 22 j. W. sogar mit sehr weiss notirt, das 25 j. W. mit „grünlich", der 35 j. M. mit „grünlich braun", der 20 j. M. mit „sehr braun" überhaupt, die Uebrigen mit „sehr braun an der Lidspalte".

Lippen: Beide W. roth, dgl. 35 j. M.; die Uebrigen ro + 27, d. h. innen roth, aussen die dunkele Körperfarbe.

Zähne: „Betelbraun", will sagen gebräunt vom Kauen des Betels, ist eine sehr häufig wiederkehrende Bezeichnung, direct angegeben beim 35 j. M., 30 j. M., 22 j. W., und 18—20 j. M. (B). Der andere 18—20 j. M. und der 16 j. M. sind mit „weiss" notirt, das 25 j. W. mit „unrein". Als Besonderheit findet sich für den auch sonst unterschiedenen 30 j. M. „untere Zähne nach vorn geschoben". Der 16 j. M. hat die „4 vorderen oberen Zähne", also die vier oberen Schneidezähne gefeilt. [1])

Schliesslich ist für das 22 j. W. noch die Bemerkung zu registriren: „Ganzer Körper mit Krätzflecken übersäet" und „Rechter Nasenflügel durchbohrt".

Die tabellarische Uebersicht erfolgt für Männer und Weiber gesondert und nach den Altersjahren geordnet, innerhalb der gleichen Jahre aber nach der Körperhöhe. Zum bequemeren Studium der Einzelheiten werden die Kopfmaasse in eine eigene Tabelle zusammengestellt. Für die Uebersicht der Höhenskala des Gesammtkörpers sind von den Kopfmaassen ausser der Scheitelhöhe (Körperhöhe) auch die Ohr- und Kinnhöhe wiederholt, wie ich glaube, zur wesentlichen Erleichterung, um die Höhenschnitte für den Antheil von Kopf und Hals bequem vergleichen zu können. Man möge sich dabei erinnern, dass die äussere Ohröffnung bei verschiedener Kopfneigung

1) Das Individuum hockt am Boden, lehnt den Kopf gegen den Schenkel des (operirenden) Mannes, der stehend mit eiserner Feile die Zähne feilt. Vier Zähne zu feilen kostet 2 Chakram (= 14 Pf.).

von den angegebenen Messpunkten bei Weitem am Wenigsten ihren Stand ändert, und dass sie ungefähr in gleichem Niveau steht mit dem Ende der Nackenmuskulatur; sowie andererseits dass bei normaler Haltung die Distanz zwischen Kinn und Brustbein die Halshöhe anzeigt, und bei mangelnder Bestimmung für die Kopfneigung eine Controle gewährt.

Abkürzungen:

Kp. H.	Körperhöhe.	Ohr H.	Ohrhöhe.
Si. H.	Sitzhöhe.	U. N. H.	Untere Nasenhöhe.
St. H.	Stirnhöhe.	{ N. pr.	Nasenprojection.
St. pr.	Stirnprojection.	{ O. pr.	Ohrprojection.
Ob. N. H.	Obere Nasenhöhe.	Ki. H.	Kinnhöhe.
Sch. L.	Schädellänge.	h. Sch. U.	horizontaler Schädel-Umfang.
Sch. B.	Schädelbreite.	s. Sch. Bo.	sagittaler Schädel-Bogen.
N. Z. h.	Nasen-Zirkelhöhe.	Aug. E.	Augen-Enge.
N. r. L.	Nasenrücken-Länge.	M. br./h.	Mund-Breite/Höhe.
N. fl. B.	Nasenflügel-Breite.		
Wa. B.	Breiten-Abstand der Wangenbeine.	ob. N. O. R.	Oberer Nasen-Ohr-Radius (Nasenwurzel.)
U. K. B.	„ „ Unterkiefer.	u. N. O. R.	Unterer Nasen-Ohr-Radius (Nasenscheidewand.)
J. B.	„ „ Jochbeine.	Obli. O. R.	Oberlippen-Ohr-Radius.
Ohr B.	„ „ Ohröffnungen.	Ki. O. R.	Kinn-Ohr-Radius.
Brb. H.	Brustbein-Höhe	Schb. H.	Schambein-Höhe.
Nbl. H.	Nabel-Höhe.		
Schu. H.	Schulter-Höhe.	Hw. H.	Handwurzel-Höhe.
Ell. H.	Ellenbeugen-Höhe.	Hsp. H.	Handspitzen-Höhe.
Drb. H.	Darmbein-Höhe.	Wd. H.	Waden-Höhe.
Tr. H.	Trochanter-Höhe.	(a) (i) Kchl. H.	äussere, innere, Knöchel-Höhe.
Kn. H.	Knie-Höhe.		
Schu. B	Schulter-Breite; (band) Bandmass steht in [ ].	Be. B.	Becken-Breite gew. Dorn-Breite, bisweilen Kamm-Breite: in [ ]
Wrz. B.	Warzen-Breite.		
Br. U.	Brust-Umfang.	Wd. U.	Waden-Umfang.
Bch. U.	Bauch-Umfang.		

ca. n. Catalog-Nummer.

Es giebt höhere Nummern als der Zahl der Fälle entspricht, weil in den vorbereiteten Schematen des Originals vielfach Columnen leer blieben.

NB. In vielen Fällen waren statt Millimetern nur Centimeter gemessen. Um die Symmetrie nicht zu stören und doch über den beanspruchten Grad von Genauigkeit aufzuklären, ist in allen Tabellen der fehlende Einer der Millimeterzahl durch einen Punkt vertreten.

Die markirenden Querlinien dienen zur Gruppirung näher zusammen gehörender Maasse.

Tabelle 1. Vedas.

A. Kopfmaasse.

	M. Männer.						W. Weiber.	
ca. no. . . .	221	220	219	222	218	223	225	224
Kp. H. . . .	vacat	1 506	1 559	1 435	1 467	1 480	1 420	1 449
St. H. . . .	1 467	1 448	1 50.	1 375	1 42.	1 434	1 365	1 389
St. pr. . . .	186	182	180	172	182	175	172	175
Ob. N. H. . .	1 436	1 422	1 473	1 354	1 387	1 401	1 347	1 361
Ohr H. . . .	1 405	1 385	1 435	1 314	1 346	1 366	1 310	1 334
N.-O.-pr. . .	195—97	187—94	187—92	187—86	203—98	193—93	192—94	192—90
U. N. H. . .	1 404	1 385	1 435	1 315	1 346	1 365	1 310	1 333
Ki. H. . . .	1 349	1 324	1 37.	1 269	1 286	1 304	1 257	1 273
Sch. L. . . .	180	175	176	179	187	175	168	175
Sch. B. . . .	125	127	132	125	133	132	129	125
h. Sch. U. . .	512	515	525	515	530	512	505	505?
s. Sch. Bo. .	308	325	329	305	320	33.	290	315?
N. Z. h. . .	39	41,5	42	36	41	45	38	40
N. r. L. . . .	42	42	43	—	47	44	38	37
N. fl. B. . .	39	38	31	32	36	33	36	34
Aug. E. . . .	32	31	28	31	31	31	32	31
M. br./h. . .	45/19	46/15	49/19	—	56/19	—	—	—
Wa. B. . . .	92	90	89	95	99	10.	95	95
U. K. B. . .	90	93	90	92	87	90	87	85
J. B. . . .	12.	125	120	12.	124	120	117	123
O. B. . . .	—	113	111	—	116	—	—	—
ob. N. O. R. .	102	103	102	105	98	10.	102	97
u. N. O. R. .	98	105	96	102	10.	102	103	96
Obli. O. R. .	—	—	112	—	121	—	—	—
Ki. O. R. . .	110	112	105	110	117	105	110	105

B. Körpermaasse.

	M.						W.	
Alter	16	18/20	18/20	20	30	35	22	25
Si. H. . . .	745	778	794	756	764	760	723	770
Kp. H. . . .	vacat	1 506	1 559	1 435	1 467	1 480	1 420	1 449
Ohr H. . . .	1 405	1 385	1 435	1 314	1 346	1 366	1 310	1 334
Ki. H. . . .	1 349	1 324	1 37.	1 269	1 286	1 304	1 257	1 273
Brb. H. . . .	1 232	1 242	1 274	1 174	1 181	1 193	1 167	1 19.
Nbl. H. . . .	936	905	920	823	876	874	901	877
Schb. H. . .	821	775	—	695	749	759	—	—
Schu. H. . .	1 261	1 246	1 275	1 19.	1 212	1 216	1 16.	1 201
Ell. H. . . .	965	973	987	912	921	932	885	952
Hw. H. . . .	715	713	753	710	716	703	690	723
Hsp. H. . . .	536	535	587	541	544	540	535	—
Drb. H. . . .	894	865	851	793	814	829	822	823
Tr. H. . . .	837	808	821	757	765	802	770	755
Kn. H. . . .	423	411	420	380	401	387	398	420?
Wd. H. . . .	—	—	335	—	31.	—	—	—
i. Kchl. . . .	—	61	65	60	64	vacat	59	—
Sch. B. . . .	335	323	325	321	32.	32.	310	305
Wrz. B. . . .	—	—	—	—	178	—	—	—
Be. B. . . .	—	—	—	—	199	—	215	—
Br. U.	735	717	—	—	736	—	—	—
Bch. U. . . .	65.	626	—	—	680	—	—	—
Wd. U. . . .	275	285	275	262	277	—	245	235

Um den geduldigen Leser nicht zu ermüden, werde ich mich bei dem Gesammt-Resumé auf die wichtigsten Verhältnisse beschränken und namentlich solche berücksichtigen, welche durchgehends homologe Werthe repräsentiren. Das auffälligste und vorzugsweise charakteristische Maass, die Gesammtkörperhöhe, erlaubt von den Nüancirungen der Kopfhaltung zu abstrahiren, da die bewirkte Differenz verschwindend ist.

Die beiden Weiber ergeben eine mittlere Körperhöhe von 1 435 mm, die fünf Männer ausser dem 16 j. M. 1 489, d. i. eine Differenz von 54 mm.

Allem Vermuthen nach wird die wechselnde Haartracht auf die Messung der Höhe Einfluss geübt haben, ohne dass sich die Grenzen desselben nachträglich bestimmen liessen. Es scheint mir daher um so mehr wünschenswerth, auf die Ohrhöhe zu reflektiren. Der Laie wird daraus ersehen, wie mit jedem Schritte tiefer hinein die Messung Lebender immer neue Zusammenstellungen wünschenswerth macht. Resignation rettet allein vor Ueberhäufung.

Demnach haben die Weiber eine Ohrhöhe von 1 322, die (hier 6) Männer von 1 375, d. i. eine Differenz von 53, sehr entsprechend den obigen 54. Das Geschlecht bedingte also einen Unterschied von reichlich 5 cm, wohl gemerkt immer mit der reservatio mentalis, dass grössere Ziffern andere Resultate ergeben könnten. Wie verhält sich dem gegenüber das Alter? Die beiden Weiber sind nicht in Betracht zu ziehen. Von den Männern hätte der 16 j. M. ein Anrecht auf kleineres Mass; seine Körperhöhe fehlt, aber seine Ohrhöhe übersteigt das Mittel um 30 mm und wird darin nur von dem zweiten 18/20 j M. übertroffen, der um 60 mm darüber hinausgeht — dieser aber weist für die Gesammthöhe ein Plus von fast 70 mm über den Durchschnitt auf. Alle Drei über 20 Jahre alten sind aber zufällig kleiner als die anderen unter 20 Jahren.

Da die vorliegenden 8 Individuen zu den späteren Catalog-Nummern gehören, bei denen ein einheitliches Verfahren beobachtet ist, so dürfte es von Interesse sein die Prozente festzustellen, mit denen die verschiedenen Höhenschnitte sich an dem Gesammtkörpermaass betheiligen. Es ist bei allen Ziffernreihen gut, sich von vorn herein klar zu machen, ob und welche Resultate aus ihrer Zusammenstellung gezogen werden können: a priori lässt sich manche Illusion hegen, und wiederum lohnt nachträglich doch einmal ein unverhoffter Fund lange vergebliche Anstrengung. Nur verlange man hier keine durchgreifende Behandlung der Art, wie sie allein bei gleichmässigem Material möglich ist, welches für nachträgliche Revisionen immer wieder zur Verfügung steht.

Ich werde hier wie künftig die Ohrhöhe als das relativ sicherste Maass zur Norm nehmen, umsomehr als dadurch die Differenzen in der Höhe des Kopfes von den eigentlichen Körperhöhen grösstentheils ausgesondert werden.

Ohr-Höhe: 1) 22 j. W. = 1 310, 2) 20 j. M. = 1 314, 3) 25 j. W. —

1 334, 4) 30 j. M. = 1 346, 5) 35 j. M. = 1 366, 6) 18/20 j. M. A = 1 385, 7) 16 j. M. = 1 405, 8) 18/20 j. M. B = 1 435.

Körper-Höhe: 1) 1 420 = 108. 4 pCt., 2) 1 435 = 109. 2 pCt., 3) 1 449 = 108. 6 pCt., 4) 1 467 = 109. 0 pCt., 5) 1 480 = 108. 4 pCt., 6) 1 506 = 108. 7 pCt., 7) vacat, 8) 1 559 = 108. 7 pCt.

Man sieht, die Reihenfolge bleibt in aufsteigender Linie dieselbe. Der Prozentsatz aber ist vollends identisch zu nennen, und gerade die Weiber erreichen das Maximum nicht. Wir können also ruhig die Gesammthöhe = 1 setzen und danach unsern gewohnten Anschauungen entsprechend die Prozentziffern der einzelnen Abschnitte berechnen.

Wir wollen ferner, um die relative Grösse jedes der 8 Individuen zu den Uebrigen anschaulich zu machen, angeben um wie viel das Mittel überschritten oder höher gelassen wird; danach ist:

$$\text{Gesammtkörperhöhe} = \frac{7\,447 + 2\,869}{7} = 1\,473.7,$$

$$\text{Ohrhöhe von 7 Indiv.} = \frac{6\,846 + 2\,644}{7} = 1\,355.7.$$

Setzen wir Ohrhöhe = 100, so ist Körperhöhe = 108. 7 pCt., ganz entsprechend unserer früheren Berechnung; nehmen wir aber Körperhöhe = 100, so ist Ohrhöhe fast genau 92 pCt. (91. 99 pCt.)

Dürfen wir nun aus diesem Prozentsatz der Ohrscheitelhöhe zu der Gesammthöhe, wie er sich ganz übereinstimmend bei Weibern und Männern herausgestellt hat, die fehlende Körperhöhe des 16 j. M. ergänzen? Angenommenen Falles suchen wir, um wie viel die Ohrhöhe des Letzteren die mittlere Ohrhöhe übersteigt, erhöhen diese Ziffer um 8.7 pCt. und addiren sie zu dem erstgefundenen Mittel der Körperhöhe. Hätten wir grössere Zahlenreihen, so würden wir natürlich den Prozentsatz der Männer für sich allein nehmen; bei unserem winzigen Material müssen wir alle vorhandenen Verschiedenheiten sich möglichst compensiren lassen, da die grösseren Männer sich von den kleineren nicht minder als von den Weibern abheben: nämlich es überschreiten (+) resp. lassen grösser (—) die mittlere Ohrhöhe von 7 Individuen:

1) 22 j. W. = — 45.7 = — 3.37 pCt., 2) 20 j. M. = — 41.7 = 3.08 pCt., 3) 25 j. W. = — 21.7 = — 1.6 pCt., 4) 30 j. M. = — 9.7 = — 0.72 pCt., 5) 35 j. M. = + 10.3 = + 0.76 pCt., 6) 18/20 j. M. A = + 29.3 = + 2.16 pCt., 7) 16 j. M. = + 49.3 = + 3.64 pCt., 8) 18/20 j. M. B = + 79.3 = + 5.85 pCt.

Obige 49.3 mm der Ohrhöhe werden nach dem Verhältniss von 108.7 : 100.0 für die Scheitelhöhe bei dem 16 j. M. zu + 53.6 angewachsen sein, und dies addirt zu der Mittelzahl von 1473.7 ergiebt 1527. mm als die vermuthliche Gesammthöhe, welche uns fehlt. Im Wesentlichen werden wir uns mit dieser Muthmassung von der Wahrheit nicht entfernen, und es wäre einfach genug, ohne Weiteres die Ziffer für die Ohrhöhe um 8.7 pCt. zu

erhöhen, wenn es eben erwiesen wäre, dass jedes Individuum 8 pCt. der Gesammthöhe auf die Ohr-Scheitel-Höhe entfallen liesse.

Sehen wir nun, welchen Prozentsatz die übrigen Höhenabtheilungen von der Gesammthöhe ergeben. Kinnhöhe: 1) 22 j. W. = 1 257 : 1 420 = 88.5 pCt., 2) 20 j. M. = 1 269 : 1 435 = 88.4 pCt., 3) 25 j. W. = 1 273 : 1 449 = 87.9 pCt., 4) 30 j. M. = 1 286 : 1 467 = 87.7 pCt., 5) 35 j. M. = 1 304 : 1 480 = 88.1 pCt., 6) 18/20 j. M. A. = 1 324 : 1 506 = 87.9 pCt., 7) 16 j. M. = 1 349 : ? 1 527 = 88.3 pCt., 8) 18/20 j. M. B. = 1 37. : 1 559 = 87.9 pCt.

Die Variationen bewegen sich also zwischen 88.5 und 87.7, im Mittel 88.1. Die Gesammtkopfhöhe — Kinn bis Scheitel — ergiebt 11.9 pCt. mit sehr geringen Schwankungen, gleichmässig bis zu 0.4 pCt. darüber und darunter. Die absolute Mittelzahl direkt berechnet ist 1 304 *mm*, für Kinnhöhe; mit Einrechnung der vermuthlichen Körperhöhe für den 16 j. M. wächst die Mittelzahl für die Gasammthöhe der 8 Individuen auf 1 480 *mm*, die prozentarische Berechnung bringt ebenfalls 11.9 pCt. für den senkrechten Abstand zwischen Kinn und Scheitel.

Brustbein-Höhe: 1) 22 j. W. = 1 167 : 1 420 = 82.2 pCt., 2) 20 j. M. = 1 174 : 1435 = 81.8 pCt., 3) 25 j. W. = 1 190 : 1 449 = 82.1 pCt., 4) 30 j. M. = 1 181 : 1 467 = 80.5 pCt., 5) 35 j. M. = 1 193 : 1 480 = 80.6 pCt., 6) 18/20 j. M. A. = 1 242 : 1 506 = 82.5 pCt., 7) 16 j. M. = 1 232 : ? 1 527 = 80.7 pCt., 8) 18/20 j. M. B. = 1 274 : 1 559 = 81.7 pCt.

Wir finden hier erheblich grössere Schwankungen als bisher: zwischen 82.5 und 80.5, im Mittel 81.5 pCt. — die Grenzen des Plus und des Minus sind gleichmässig 1.0 pCt.; die Distanz Brustbein bis Scheitel ist also durchschnittlich 18.5 pCt. der Gesammthöhe; die Distanz Brustbein bis Kinn 6.6 pCt., die Distanz Brustbein bis Ohr 10.5 pCt. Die absolute Mittelzahl für die Brustbeinhöhe ist 1 207 *mm* = 81.5 pCt. von 1 480 Gesammthöhe.

Nabelhöhe: 1) 22 j. W. = 901 : 1 420 = 63.5 pCt., 2) 20 j. M. = 823 : 1 435 = 57.4 pCt., 3) 25 j. W. = 877 : 1 449 = 60.5 pCt., 4) 30 j. M. = 876 : 1 467 = 59.7 pCt., 5) 35 j. M. = 874 : 1 480 = 59.1 pCt., 6) 18/20 j. M. A. = 905 : 1 506 = 60.9 pCt., 7) 16 j. M. = 936 : ? 1 527 = 61.3 pCt., 8) 18/20 j. M. B. = 920 : 1 559 = 59.0 pCt.

Die Mittelzahl ist 889 *mm* = 60.1 pCt. Die Schwankungen sind hier wieder beträchtlicher als bisher: — 2.7 bis + 3.4, also um 6 pCt. differirend; 1 Mann bleibt am meisten darunter, 1 Weib geht am meisten darüber hinaus; die Uebrigen weichen nicht wesentlich über 1 pCt. ab.

Jetzt kommen wir absteigend zu einer Gegend, in der uns mehrere nahe bei einander liegende Maasse geboten sind, die wir am zweckmässigsten wohl zusammen betrachten. Es ist dies die Darmbeinhöhe, der Trochanter, die Sitzhöhe und die Schambeinhöhe. Ihre Reihenfolge ist bei den einzelnen Individuen keine stetige, nämlich:

1) 22 j. W. — Kp. H. 1 420 = 100 pCt., Drb. H. 822 = 57.9 pCt., Tr. H. 770 = 54.2 pCt., Si. H. 723 = 50.9 pCt., Schb. H. vacat.

2) 20 j. M. — Kp. H. 1 435 = 100 pCt., Drb. H. 793 = 55.3 pCt., Tr. H. 757 = 52.7 pCt., Si. H. 756 = 52.7 pCt., Schb. H. 695 = 48.4 pCt.
3) 25 j. W. — Kp. H. 1 449 = 100 pCt., Drb. H. 823 = 56.9 pCt., Tr. H. 755 = 52.1 pCt., Si. H. 770 = 53.1 pCt., Schb. H. vacat.
4) 30 j. M. — Kp. H. 1 467 = 100 pCt., Drb. H. 814 = 55.5 pCt., Tr. H. 765 = 52.15 pCt., Si. H. 764 = 52.08 pCt., Schb. H. 749 = 51.1 pCt.
5) 35 j. M. — Kp. H. 1 480 = 100 pCt., Drb. H. 829 = 56.0 pCt., Tr. H. 802 = 54.2 pCt., Si. H. 760 = 51.4 pCt., Schb. H. 759 = 51,4 pCt.
6) 18/20 j. M. A. — Kp. H. 1 506 = 100 pCt., Drb. H. 865 = 57.45 pCt., Tr. H. 808 = 53.65 pCt., Si. H. 778 = 51.66 pCt., Schb. H. 775 = 51.46 pCt.
7) 16 j. M. — Kp. H.? 1 527 = 100 pCt., Drb. H. 894 = 58.55 pCt., Tr. H. 837 = 54.8 pCt., Si. H. 745 = 48.8 pCt., Schb. H. 821 = 53.8 pCt.
8) 18/20 j. M. B. — Kp. H. 1 559 = 100 pCt., Drb. H. 851 = 54.6 pCt., Tr. H. 821 = 52.7 pCt., Si. H. 794 = 50.9 pCt., Schb. H. vacat.

Man ersieht hieraus recht deutlich, wie unbedingt nöthig es ist erstens, alle absoluten Zahlen in Prozentziffern nach irgend einem Normalmass umzurechnen, und sodann die relativen Differenzen bei den Einzelnen genauer zu vergleichen.

Es ist durchaus roh und ungenügend, die Mittelzahlen durch einfaches Addiren und Dividiren zu ziehen: Exempla illustrant. Die Durchschnitts-Körperhöhe der 8 Individuen beträgt 1 480 *mm*, wie wir oben sahen. Genau die gleiche Ziffer hat der 35 j. M. Betrachten wir ihn einmal als den Normal-Veda. Seine Ohrhöhe ist 1 366, die Durchschnitts-Ohrhöhe aller 8 Individuen beträgt 1 362. Beide Ziffern kommen sich so nahe wie möglich. Auch die Prozentsätze der Ohrscheiteldistanz wichen, wie wir fanden, bei Allen wenig von einander ab. Die Kinnhöhe betrug genau übereinstimmend für die Mittelzahl der 8 Individuen wie für den 35 j. M. 1 304 *mm* oder 88.1 pCt. der Gesammtkörperhöhe. Bei der Brustbeinhöhe ist die Mittelzahl 1 207 *mm* = 81.5 pCt. der Körperhöhe; für den 35 j. M. sind die entsprechenden Ziffern 1 193 *mm* und 80.6 pCt.

In der Nabelhöhe bleibt der 35 j. M. ebenfalls zurück gegen die Mittelzahl um das Verhältniss von 874 *mm* : 889 *mm* oder 59.1 pCt. gegen 60.1 pCt. Diese Abweichungen müssen natürlich weiter abwärts ihre Kompensation finden, und es fragt sich, in welcher Höhe dieselbe eintritt.

Die Darmbeinhöhe ist bei dem 35 j. M. 56.0 pCt. der Gesammthöhe oder 829 *mm*; die entsprechenden Mittelzahlen sind 836.4 *mm* und 56.5 pCt.; es macht sich also hier schon eine Verminderung der Differenz um die Hälfte geltend. An dem Trochanter finden wir 802 *mm* = 54.2 pCt. bei dem 35 j. M., hingegen nur 789.4 *mm* oder 53.3 pCt. in der Mittelzahl. Zwischen Darmbeinstachel und Trochanter ist das Minus von 0.5 pCt. in ein Plus von 0.9 pCt. verwandelt. Der Abstand von Spina ilium anterior superior und Trochanter major ist in der Mittelzahl von 8 Individuen 836.4 *mm* — 789.4 *mm* = 47 *mm* oder 3.2 pCt. der Gesammthöhe von 1 480 *mm*; bei dem Normal-Individuum von ebenfalls 1 480 *mm* Körperhöhe beträgt derselbe Abstand 829 *mm* — 802 *mm* = 27 *mm* oder 1.8 pCt., ganz genau gerechnet 1.824 pCt. Dergleichen Abweichungen für einen so geringen Raum dürfen

durchaus nicht todt geschwiegen werden, zumal bei Bearbeitung fremden Materiales. Hätte ich die 8 Individuen zur Verfügung, so würde ich natürlich im Speziellen zu untersuchen haben 1) ob ein Irrthum in der Messung vorliegt, 2) ob die correspondirenden Punkte ungleichmässig durch die anatomische Lage angedeutet sind, 3) ob die gemessenen Individuen etwa pathologischer Entwicklung der Beckengegend unterliegen. Als Correctiv würde ausserdem eine besonders sorgfältig angestellte Paralleluntersuchung an anderen Individuen gleicher Art dienen müssen. Sollen Zahlen Das wirklich sein, was sie beanspruchen, nämlich beweiskräftiges Material, so muss in strengster Kritik die Weite ihrer Competenz festgestellt werden. Ohne diese, ich gestehe es zu, ermüdende und peinliche Kleinlichkeit ist an gesunden Fortschritt auf der Bahn der Anthropometrie nicht zu denken. Sollten sich wirklich Leser finden, die diese mühselige Verarbeitung mit Aufmerksamkeit kontroliren — was ich bis auf Weiteres bezweifeln möchte, so wäre mir speziell jede Klärung meiner gewiss auch vorhandenen Irrthümer mit Rücksicht auf meine eigenen Messungen angenehm und nutzbringend. — Welche procentarische Differenz der angegebenen Distanz ergiebt sich nun bei den 7 übrigen Individuen?

1) 22 j. W. = 57.9 pCt. – 54.2 pCt. = 3.7 pCt., 2) 20 j. M. = 55.3 pCt. – 52.7 pCt. = 2.6 pCt., 3) 25 j. W. = 56.9 pCt. – 52.1 pCt. = 4.8 pCt., 4) 30 j. M. = 55.5 pCt. – 52.15 pCt. = 3.35 pCt., 5) wie oben gefunden 1.8 pCt., 6) 18/20 j. M. A. = 57.45 pCt. – 53.65 pCt. = 3.8 pCt., 7) 16 j. M. = 58.55 pCt. – 54.8 pCt. = 3.75 pCt., 8) 18/20 j. M. B. = 54.6 pCt. – 52.7 pCt. = 1.9 pCt.

Nach dieser Zusammenstellung findet sich die grösste Abweichung zwischen zwei Differenzen gerade gleich 3 pCt., also nur um 0.2 pCt. geringer als die Durchschnittsziffer. Der Werth dieser ist also nur ein äusserst relativer, um so mehr, als die geringe Ziffer von 1.8 pCt. bei dem 35 j. M. ihr vollkommenes Spiegelbild findet bei dem 18/20 j. M. B. mit 1.9 pCt. Die grosse Differenz bei dem 25 j. W. ist schon für die absoluten Zahlen auffällig: während die Körperhöhe um 29 *mm* die des anderen Weibes übertrifft, ist die Darmbeinhöhe nur um 1 *mm* grösser und die Trochanter-Höhe vollends um 15 *mm* kleiner. Auch hier, sieht man, geht die Wandelung der Configuration in dem Beckengürtel vor sich.

Die mittlere Darmbeinhöhe von 56.5 pCt. ergiebt – 1.9 pCt. für 18/20 j. M. B., – 1.2 pCt. für 20 j. M., – 1.0 pCt. für 30 j. M., – 0.5 pCt. für 35 j. M., + 0.4 pCt. für 25 j. W., + 0.95 pCt. für 18/20 j. M. A., + 1.4 pCt. für 22 j. W., + 2.05 pCt. für 16 j. M. Die Art der Abweichung ist also nach beiden Seiten ziemlich gleichmässig, und dies erhöht die Wahrscheinlichkeit für die Mittelzahl, wirklich der Durchschnittshöhe gleich zu kommen.

Die mittlere Trochanter-Höhe von 53.3 pCt. ergiebt – 1.2 pCt. für 25 j. W., – 1.15 pCt. für 30 j. M., – 0.6 pCt. für 20 j. M., – 0.6 pCt. für

18/20 j. M. B., + 0.35 für 18/20 j. m. A., + 0.9 pCt für 22 j. W., + 0.9 pCt. für 35 j. M., + 1.5 pCt. für 16 j. M.

Die Abweichungen bewegen sich also nur zwischen − 1.2 und + 1.5 pCt., d. h. im Spielraum von 2.7 pCt., während derselbe − 1.9 und + 1.4 pCt., d. h. im Ganzen 3.3 pCt. bei dem Darmbeinstachel umfasste. Darnach wäre die relative Sicherheit bei dem Trochanter eher grösser zu nennen, und für einen in Beckenmessungen nicht geübten Laien halte ich in der That die personelle Unsicherheit für die Bestimmung des Darmbeinstachels um so viel grösser, dass ich die anatomische Differenz in der Trochanterbildung dadurch für reichlich aufgewogen erachten muss.

Der zugemessene Raum verbietet es, in gleicher Genauigkeit auch die weiteren Posten durchzugehen. Ich will daher nur darauf aufmerksam machen, dass die Sitzhöhe eine andere räumliche Vorstellung beansprucht, wie die sonstigen Höhenmaasse, indem sie von den Tubera ischii incl. Gesäss aufwärts zum Scheitel gedacht werden muss, während das ihr fast gleiche Höhenmaass der Schambeinfuge abwärts zum Fussboden gültig ist. Die Schamhöhe fehlt für den 18/20 j. M. B. wie für die Weiber hier und meist überall; die fünf übrigen Vedas schwanken zwischen 48.4 pCt. und 53.8 pCt. bei Zweien, nämlich resp. 20 j. M. und 16 j. M.; die drei Uebrigen zeigen sehr übereinstimmend, resp. 51.1 pCt., 51.4 pCt., 51.5 pCt. Direkt berechnet beträgt die mittlere Schamhöhe 759.8 *mm* = 51.33 pCt. Fast genau identisch ist die Mittelzahl für die Sitzhöhe derselben Fünf, nämlich 760.6 *mm* = 51.39 pCt., und zwar haben auch hier dieselben drei Vedas resp. Werthe von 52 08 pCt., 51.4 pCt., 51.7 pCt., während der 20 j. M. und der 16 j. M. sich im umgekehrten Sinne ausgleichen wie bei der Schamhöhe, nämlich mit resp. 52.7 pCt. und 48.8 pCt. Hier scheinen zufällig die entgegengesetzten Pole der Typenvariation sich auf engem Raume zu begegnen. Der 18/20 j. M. B. bleibt mit 50.9 pCt. der Mittelzahl nahe, während die beiden Weiber: 22 j. W. = 50.9 pCt. und 25 j. W. = 53.1 pCt. sich zu 52 pCt. compensiren.

Ein Blick auf die gemessenen Millimeter-Werthe lehrt uns, dass die beiden Männer mit resp. 756 und 764 *mm* Sitzhöhe die gleiche Ziffer mit 757 resp. 765 *mm* für den Trochanter aufweisen, während die zwischenliegende Sitzhöhe von 760 in einer Schamhöhe von 759 ihr Gegenbild findet, ganz entsprechend der Schamhöhe von 775 bei einer Sitzhöhe von 778. Es ist immerhin interessant constatirt zu finden, dass der Werth für die Sitzhöhe im mässigen Spielraum schwankt zwischen den Standhöhen bis zum Trochanter und bis zum oberen Schamfugenrande.

Um Licht und Schatten völlig gleich zu vertheilen, ziehe ich noch das Mittel der Trochanterhöhe für die restirenden fünf Männer nach Ausscheidung der beiden Weiber und des einen Mannes ohne Schambeinhöhe: der Spielraum ist eng, nämlich 53.5 pCt. gegenüber 53.15 pCt. bei den Weibern.

Steigen wir mit beschleunigtem Tempo zur Kniehöhe hinunter, so stört

uns für das Ziehen der Mittelzahl das Fragezeichen bei dem 25 j. W. In der That scheint 420 *mm* zu hoch gegriffen, denn ebensoviel hat erst der 18/20 j. M. B. mit viel bedeutenderen Ziffern für Körperhöhe, Darmbein und Trochanter; ferner scheint das unverhältnissmässig tiefe Herabsteigen des Trochanter gegenüber einer ansehnlichen Darmbeinhöhe (Differenz 4.8 pCt., während die Mittelzahlen nur 3.2 pCt. ergeben) eher für eine verhältnissmässig grosse Oberschenkellänge zu sprechen, ohne dass für die gesammte Unterextremität viel über das Mittel Raum gelassen wäre (56.9 pCt. gegenüber 56.5 pCt.). Leider fehlt uns die Schambeinhöhe, wie die Knöchelhöhe, und somit Wesentliches für die Beurtheilung des individuellen Typus.

Wir müssen also wieder ex analogia conjiciren. Da wir vorher fanden, dass die Trochanterhöhe sehr gleichmässig genommen erscheine, so dürfen wir dieses der Kniehöhe allein hinreichend nahe Maass ungescheut zum Ausgangspunkt der folgenden Skala setzen: Kn. H. von Tr. H. bei 35 j. M. = 48.25 pCt., 20 j. M. = 50.20 pCt., 16 j. M. = 50.54 pCt., 18/20 j. M. A. = 50.87 pCt., 18/20 j. M. B. = 51.16 pCt., 22 j. W. = 51.69 pCt., 30 j. M. = 52.42 pCt., 25 j. W. = ? 55.63 pCt. Lassen wir die niedrigste und höchste Prozentziffer vorerst ausser Spiel, so ergiebt sich als Mittel für 6 Vedas 51.15 pCt., welches von dem jüngeren Weibe nur um ½ pCt. übertroffen wird; andererseits steht aber auch nichts im Wege, für das ältere Weib ebenfalls gegenüber dem Durchschnitt der Männer ein Plus, und zwar ein noch etwas höheres, zu Gunsten des Unterschenkels zuzulassen. Welcher Prozentsatz der Gesammtkörperhöhe bliebe nun für die Distanz Kn. H. bis Tr. H. übrig?

In gleicher Reihenfolge 35 j. M. = 26.15 pCt.. 20 j. M. = 26.48, 16 j. M. = 27.70, 18/20 j. M. A. = 27.29 pCt., 18/20 j. M. B. = 26.94 pCt., 22 j. W. = 28.03 pCt., 30 j. M. = 27.33 pCt., 25 j. W. = 28.99 pCt. für Kn. H. ergiebt: 35 j. M. = 28.05 pCt., 20 j. M. = 26.22 pCt., 16 j. M. = 27.10 pCt., 18/20 j. M. A. = 26.36 pCt., 18.20 j. M. B. = 25.76 pCt., 22 j. W. = 26.17 pCt., 30 j. M. = 24.82 pCt., 25 j. W. = 23.11 pCt. Lassen wir auch für diese beiden Zifferreihen den 35 j. M. und das 25 j. W. ausser Rechnung, so ergiebt sich für 6 Vedas ein Mittel Kn. H. = 27.30 pCt. und Tr. H. – Kn. H. = 26.07 pCt. der Gesammthöhe. Wie verhält sich zu diesen Mitteln das 22 j. W.? Tr. H. für 6 Vedas im Mittel = 53.37 ergiebt für das 22 j. W. ein Plus von 0.83 pCt., welchem ein Plus von 0.73 für Kn. H. gegenüber dem Mittelwerth sehr gut entspricht, während für Tr. H. – Kn. H. nur 0.10 pCt. an Plus übrig bleibt. Hieraus erhellt in vorzüglich durchsichtiger Weise, dass an dem Plus für die Unterextremität des 22 j. W. vom Trochanter abwärts überwiegend der Unterschenkel betheiligt ist, und die Analogie des Geschlechtes würde dafür sprechen, ein solches Längersein des Unterschenkels auch für das 25 j. W. anzunehmen. Eine noch weitere Verlängerung des Unterschenkels für das 25 j. W. würde man aus der Analogie der Reihe folgern, deren oberste Stufe das 25 j. W. einnahm, vorausgesetzt, dass die entsprechende unterste Stufe für den 35 j. M. annähernd correct zu erweisen wäre. Dies ist in der That

der Fall. Denn die Trochanterhöhe hat bei dem 35 j. M. genau den gleichen Prozentsatz von der Gesammthöhe wie bei dem 22 j. W., geht also ebenso um + 0.83 pCt. über das Mittel der 6 Vedas hinaus, während seine Knieehöhe als die niedrigste der Gesammtreihe um − 1.15 pCt. unter dem Mittel der Sechs bleibt, hier aber die nächst niedrige Kniehöhe des 20 j. M. sich ebenfalls auf ein Minus von 0.82 pCt. berechnet, so dass der 35 j. M. mit seiner Kniehöhe sich in dem engen Intervall von nur 0.33 pCt. gerade demjenigen Individuum anreiht, welches eine fast identische absolute Trochanterhöhe mit dem in Frage stehenden 25 j. W. aufweist. Die Unterbilanz des 35 j. M. für die Kniehöhe erscheint vollberechtigt in dem System der Reihe, und nach dem Gesetz der Analogie können wir ein ähnliches Plus für die oberste Stufe gegen die nächst niedrige annehmen wie für die unterste ein Minus bezüglich der nächst höheren. Man sieht, wie unser Vertrauen auf die Gesetzmässigkeit der menschlichen Wachsthumsverhältnisse selbst bei so sprödem Stoffe seine Mühe belohnt findet: die Ziffer von 420 *mm* für die Kniehöhe des 25 j. W. erscheint auffallend gross, ein Fehler höchst wahrscheinlich; aber dieser Fehler trifft hier zusammen mit einem doppelten Plus aus ganz normalen Ursachen, welche die Folgerichtigkeit der Reihe so herzustellen gestatten, dass wir den Umfang des Fehlers auf seine wirklichen Grenzen einengen dürfen. Wenn wir uns nun aus der Erfahrung die Entstehungsgeschichte eines derartigen Fragezeichens vergegenwärtigen, so kommen wir sehr einfach auf die Ziffer von 410 *mm*. Und die Probe auf das Exempel? Sehr natürlich und ganz einfach. Kn. H. : Tr. H. = 410 : 755 = 54.30 : 100. Bei Beginn unseres Exempels sahen wir, wie für 6 Vedas das Mittel des prozentarischen Verhältnisses von Kniehöhe zu Trochanterhöhe sich ergab als 51.15 pCt. aus 6 Stufen zwischen 50.20 pCt. und 52.42 pCt.; kann sich irgend Etwas besser anreihen als nach unten die 48.25 pCt. des 35 j. M. und die 54.30 pCt. des 25 j. W. nach oben, so dass nunmehr das Mittel für alle 8 Vedas 51.18 pCt. ausmacht?! Und nun die Prozentsätze für die Kniehöhen direkt bezogen auf das Gesammtkörpermaass: Wir fanden für 6 Vedas das Mittel zu 37.30 pCt.; für das 25 j. W. ergiebt sich nunmehr 410 : 1 449 = 28.30 pCt. entsprechend den 26.15 pCt. des 35 j. M., und das Mittel bleibt mit 27.28 pCt. ganz dasselbe. Addiren wir aber sämmtliche direkten Ziffern für die Kniehöhe unter Einfügung von 410 statt 420 *mm* bei dem 25 j. W., so ergiebt sich als absolute Mittelzahl 403.75 *mm*, d. i. 27.280 pCt. des Körpermittels von 1 480 *mm*. [1])

Die Wadenhöhe wie die Knöchelhöhe übergehen wir, jene wegen der spärlichen Notirung, diese wegen der geringen Zifferhöhe bei lückenhaftem

1) Ich erachtete es als eine Ehrenpflicht, bei der zufällig ja auch nur kleinen Gruppe der erstgenannten Kaste zu erproben, welche allgemeinen Gesichtspunkte für den kritischen Bearbeiter derartigen fremden Materiales sich geltend machen, um so mehr als Herr Virchow reichliche Vermehrung durch andere Reisende in Aussicht gestellt hat.



Material, insofern hier schon eine sehr kleine Differenz den Prozentsatz erheblich beeinflusst.

Höhenstufen der Vedas.

1) Scheitel-Standhöhe :	für 6 M.	= 1 496 *mm*	= 100 pCt.
	„ 2 W.	„ 1 434 „	„ 100 „
	6 M. + 2 W.	„ 1 480 „	„ 100 „
2) Ohr- „ :	für 6 M.	„ 1 375 „	= 91.9 pCt.
	„ 2 W.	„ 1 322 „	„ 92.1 „
	6 M. + 2 W.	„ 1 362 „	„ 92.0 „
3) Kinn- „ :	6 M. + 2 W.	„ 1 304 „	„ 88.1 „
4) Schulter- „ :	dgl.	1 220 „	„ 82.4 „
5) Brustbein- „ :	„	1 207 „	„ 81.5 „
6) Ellenbeuge- „ :	„	941 „	„ 63.6 „
7) Nabel- „ :	„	889 „	„ 60.1 „
8) Darmbein- „ :	„	836 „	„ 56.5 „
9) Trochanter- „ :	„	789 „	„ 53.3 „
X) Sitz-Höhe. . . . :	für 6 M.	„ 766 „	= 51.22 pCt.
	„ 2 W.	„ 746.5 „	„ 52.0 „
	6 M. + 2 W.	„ 761 „	„ 51.4 „
11) Schambein-Standhöhe:	„ 5 M.	„ 760 „	= 51.3 „
	[1)	„ 1 483 „]	
12) Handwurzel- „ :	6 M. + 2 W.	„ 715 „	„ 48.3 „
13) Handspitze- „ :	für 6 M.	„ 547 „	„ 36.6 „
	6 M. + 1 W.	„ 545 „	„ 36.7 „
	[1)	„ 1 485 „]	
14) Knie- . . . . . „ :	6 M. + 2 W.	„ 404 „	„ 27.3 „

Wenden wir uns nun zur Oberextremität, so werden wir uns mit Rücksicht auf die oben dargelegte Breite der Irrthums-Möglichkeit die Mühe nicht verdriessen lassen dürfen, anstatt das Verhältniss von Ober- zu Vorder-Arm direkt auszudrücken, die einzelnen Prozentsätze der vier verschiedenen Höhenlagen zur Gesammthöhe auszurechnen: der geduldige Leser wird bei der Vermehrung der Uebersicht wesentlich gewinnen, ohne dass die Anschaulichkeit der Vergleichung dadurch verliert. Die Mittelzahlen ergeben für

Schulterhöhe:	1 220 *mm*	= 82.4 pCt.
Ellenbeuge :	941 „	„ 63.6 „
Handwurzel :	715 „	„ 48.3 „
Handspitze :	vacat. (c. 37 pCt.)	

Leider fehlt auch hier die betreffende Ziffer für das 25 j. W. Nimmt man nur die 6 Männer, so ergiebt sich für diese ein Mittel von 547 *mm* = 36.6 pCt. Rechnet man für das 22 j. W. sowohl seine Körperhöhe als seine Handspitzenhöhe mit ein, so erhält man für die mittlere Körperhöhe für 7 Individuen statt 6 entsprechend 1 485 *mm* statt 1 496 *mm*, ferner 545.4 *mm* statt 547.2 *mm* an Höhe für die Handspitze, und für 36.6 pCt. — 36.7 pCt., es ändert sich also sehr wenig an der Sache; für sich allein ergiebt das Verhältniss von 535 : 1 420 — 37.7 pCt.

Von den direkt gemessenen Rumpfmaassen nimmt die Schulterbreite wegen ihrer Wichtigkeit und der Vollständigkeit ihrer Ziffern vorwiegend das Interesse in Anspruch. Ihre Entwickelung ist bei den Vedas sehr gleichmässig. Der Durchschnitt ist:

Schu. Br. für 6 M. = 324 *mm* = 21.7 pCt. der Körperlänge.
" " " 2 W. " 307.5 " " 21.4 " " "
" " " 6 M. + 2 W. " 319.8 " " 21.6 " " "

Die beiden extremen Ziffern liefern auch nur 21.9 pCt. für den 16 j. M., 21.0 pCt. für das 25 j. W.

Ueber die Muskelstärke giebt allein der Waden-Umfang eine Andeutung.

Wd. U. für 5 M. = 275 *mm* = 18.2 pCt. der Körperlänge.
[Kp. H. = 1 499 *mm*]
" " " 2 W. = 240 *mm* = 16.8 " " "

Von den ungleich delikateren Kopfmaassen werden wir uns schon in Rücksicht auf den gebotenen Raum mit der Berechnung der Indices für Schädel und Nase begnügen müssen. Jedem näheren Interesse steht es ja frei, aus dem so reichlich gebotenen Materiale selbstthätig die Resultate zu entnehmen.

Zunächst untersuchen wir jedes einzelne Individuum auf seinen Längen-Breiten-Index, um danach einen Anhalt zu gewinnen, in wie weit es zulässig erscheine, sich mit der Gesammtberechnung der einzelnen Gruppen zu begnügen. Wir ordnen wieder, da dies am meisten übersichtlich erscheint, nach der Körpergrösse, unter Bezeichnung von Alter und Geschlecht. Es ist Schädel-Breite durch -Länge bei: 1) 22 j. W. = 76.79, 2) 20 j. M. = 69.83, 3) 25 j. W. = 71.43, 4) 30 j. M. = 71.12, 5) 35 j. M. = 75.43, 6) 18/20 j. M. A. = 72.57, 7) 16 j. M. = 69.44, 8) 18/20 j. M. B. = 75.00. Runden wir zu 0.5 ab, so haben aufsteigend nach der Indexgrösse 69.5 der 16 j. M., 70.0 der 20 j. M., 71.0 der 30 j. M., 71.5 das 25 j. W., 72.5 der 18/20 j. M. A., 75.0 der 18/20 j. M. B., 75.5 der 35 j. M., 77.0 das 22 j. W.

Auf die üblichen Categorien der Brachycephalie resp. Dolichocephalie werden wir hier bei den ziffergerechten Belägen keine Rücksicht nehmen, sondern einfach constatiren, dass durch eine grössere Lücke zwei Gruppen von einander geschieden sind, deren erste zwischen 69.5 und 72.5, in der Mittelzahl (genau berechnet) 70.88 misst, deren zweite hingegen 75.74.

Diese Gruppirung ergiebt eine Differenz von 5°, während zwischen den äussersten Extremen sogar 7.35° liegen; hingegen würde die einfache Quersumme für die Männer 774 : 1 072 = 72.2, für die Weiber 254 : 343 = 74.1, zusammen 1 028 : 1 415 = 72.7 ergeben.

Indem ich mich jeder Kritik sowohl wie Conjectur bezüglich der Gewinnung der Messresultate sorgsamst enthalte, und jedem Versehen bezüglich einer oder der anderen Ziffer bereitwilligst den weitesten Spielraum zugestehe, will ich nur leise das so ausserordentlich wechselnde Verhältniss berühren, in welchem auch bei dem einheitlichen Verfahren der hier vorliegenden Nummern (ähnlich freilich auch bei allen übrigen) die Schädellänge zu der Schädelprojection resp. Stirnprojection steht; letzteres Maass liegt ebenso im



Medianschnitt wie ersteres, und sollte als das Horizontalmaass gegenüber dem Schrägmass kleiner sein, ist aber sehr häufig grösser — vielleicht dürfte die Vermuthung für gerechtfertigt gelten, dass dickere Haarlagen oder sonstige Umstände die Kopfhaut von der Berührung mit der Rückenwand weiter entfernt hielten, so dass der wagerechte Abstand des Stirnpunktes von der Senkrechten des Messbrettes unnatürlich gross wurde, während die Enden des Tasterzirkels mehr oder minder ungenirt durch die Haare hindurch auf die Schädeloberfläche selbst gedrückt werden konnten.

Schliesslich sei noch darauf hingewiesen, dass neben dem diamètre antéro-postérieur maximum auch der diamètre antéro-postérieur iniaque (zur sogenannten Protuberantia occipitalis externa) genommen ist. Beider Unterschied ist zuweilen verschwindend, oft aber auch recht beträchtlich.

Dass ich von der Berechnung eines Schädel-Höhen-Index Abstand nehme, bedarf keiner näheren Motivirung. Die Methode für die Distanzmessung zwischen Ohrloch und Scheitel verbietet es von vorn herein, eine Beziehung zu den Resultaten des Tasterzirkels herbeizuführen. Aus ähnlichen Rücksichten unterlasse ich es, eine Nebeneinanderstellung der senkrechten Nasenhöhe mit der Nasen-Zirkelhöhe und der Nasenrücken-Länge vorzunehmen.

Die Nasenflügel-Breite werde ich hingegen in doppelter Bezugnahme auf Nasenrücken-Länge und Nasen-Zirkelhöhe erörtern. Die Nasenspitze zu bestimmen ist meist schwer, oft unmöglich, zumal vernachlässigt wird, wie viel oder wenig man der Nasenscheidewand lässt. Nun ist die Nasenrücken-Länge für gewöhnlich und überwiegend häufig auch in den vorliegenden Zahlen grösser als die Nasen-Zirkelhöhe: nicht ganz selten ist es aber auch umgekehrt, und ich will gewiss nicht an der Richtigkeit der Thatsache mäkeln, dass es zahlreiche Nasen giebt, bei denen die Nasenspitze sehr kurz ist; dennoch wird mir, auf jedem Blatt fast finden sich Beläge dafür, ein billiger Beurtheiler zugestehen müssen, es habe der Bearbeiter fremden aus eigener Anschauung ihm nicht bekannten Materiales nicht das Recht Schlüsse zu ziehen und Verhältnissziffern zu berechnen, wo selbst zwei geschulte Anthropologen sich jeden Augenblick auf Differenzen betreffen. Demnach werde ich hier immer grössere oder kleinere Complexe in der Hoffnung auf die stets waltende Ausgleichung zusammenfassen. Für die Vedas findet sich die kürzeste N. Z. h. zu 36 angegeben, die N. r. L. fehlt hier! die längste N. Z. h. geht mit 45 mm noch über N. r. L. hinaus: andererseits entspricht die verhältnissmässig geringe Nasenflügel-Breite der Vorstellung einer edleren Form, und es ist nahe liegend anzunehmen, dass die Nasenscheidewand einen stumpferen Winkel mit der Oberlippe bildet. Um uns zu helfen, können wir annehmen, da im Allgemeinen die N. r. L. zu kurz, die N. Z. h. zu lang gemessen wird — jenes durch metrische Schwierigkeit, dieses in Folge der anatomischen Anlage — dass beide Mängel sich ungefähr compensiren, um so mehr, als eine enge Beziehung zwischen der Form des Nasen-Lippen-Winkels und des Nasenrückens besteht. Für den sogenannten

Nasen-Index wünschen wir nun lediglich eine übersichtliche Formel, welche uns das Verhältniss der Breite gegenüber Höhe und Länge angiebt: was steht im Wege, die hier gebotene Doppelreihe von Ziffern dahin zu benutzen, dass wir aus N. r. L. und N. Z. h. einen Mittelwerth bilden für eine Nasen-Höhen-Länge (N. H. L.) und diese in Beziehung bringen zur N. fl. B.

Demgemäss bitte ich für das Folgende die gewohnte Anschauung zu corrigiren.

M. N. Z. h. für 5 M. + 2 W. = 40.93
M. N. r. L. . . . . = 41.86
M. N. H. L. . . . . = 41.4 mm
M. N. fl. B. . . . . = 35.3 mm

$$N. \frac{B.}{H. L.} = 85.3^\circ$$

Index der Schädel- und Nasen-Breite der Vedas.

Sch. $\frac{B.}{L.}$			N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	
= 69°.44	16 j. M.	—	39/40.5	= 96°.30
= 69°.83	20 j. M.	—	„	
= 71°.12	30 j. M.	—	„ 36/44	= 81°.82
= 71°.43	25 j. W.	—	„ 34/38.5	= 88°.31
= 72°.57	18/20 j. M. A.	—	„ 38/41.75	= 91°.02
= 75°.00	18/20 j. M. B.	—	„ 31/42.5	= 72°.94
= 75°.43	35 j. M.	—	„ 33/44.5	= 74°.16
= 76°.79	22 j. W.	—	„ 36/38	= 94°.74

NB. Bei den Kasten mit weniger als 5 Repräsentanten erfolgt keine Berechnung.

2. Pulayer.

8 Männer und 6 Weiber.

Alle aus Trovancore, Mission Trevandrum. Sie sind Christen, mit Ackerbau beschäftigt; no. 234 ist als Aufseher angegeben.

Alter der Männer		der Weiber	
no. 234	— Jahre 24	no. 208	— Jahre 15
227	25	232	25
206	—	229	26
205	28	209	28
231	35	207	30
228	—	233	45
230	36		
226	50		

Haut: Vorwiegend ebenso wie bei den Vedas ist Probe 27, das dunkle Rothbraun; es findet sich ausschliesslich bei 15 j. W., 25 j. M., [no. 206] 28 j. W., 28 j. M., 30 j. W.; mit der nächsthelleren Probe 28 combinirt bei 24 j. M. (27/28), 25 j. W. (Gesicht 28), 26 j. W. (Brust 28); rein 28, eine Probe, die ich, je länger ich sie ansehe, desto mehr geneigt werde als das eigentliche Braun sensu strictissimo zu erachten, ist notirt bei 35 j. M. [no. 231] und 36 j. M.; aus der chokoladenfarbenen, graubraunen Nüance treffen wir die Probe 35 hier combinirt mit 34 bei 45 j. W. (34, vorn 35), d. h. also die dunkelste Tönung hinten, die nächsthellere vorn; Probe 57 ist

vorn bei 25 j. M. [no. 227], welcher hinten Probe 27 mit der Majorität gemein hat, notirt; endlich ist die kaffeebraune Nüance mit ihrem dunkelsten Ton, Probe 41, vertreten an dem Rücken des 50 j. M., und mit den beiden nächsthelleren, 42/43, bei 35 j. M. [no. 228]; die Vorderseite des Erstgenannten.

Iris: Die dunkelsten Töne der braunen Nüance auch hier vorherrschend, doch mit mehr Neigung von der schwarzen Erscheinungsform fern zu bleiben als bei den Vedas. Während dort nur 1 mal Probe II neben 7 mal Probe I erscheint, finden sich hier 6 mal I, 6 mal II, 2 mal III, also bis zur Mittelstufe des Braunen. Eine Concordanz mit den helleren Hauttönungen macht sich entschieden geltend, aber nicht durchweg, denn der 28 j. M. hat III neben 27.

Haar: Durchweg die dunkelste Probe, 48. Das frühe Altern macht sich schon bei 50 j. M.[1]) geltend: Haar weiss. Die Haarform ist überwiegend schlicht; rein wellig ist nur bei 30 j. W. notirt; der Uebergang zwischen der schlichten und welligen Form bei 15 j. W., 28 j. W. und 36 j. M. Geschoren: 25 j. M. [no. 206] und der Weisskopf.

Bart: Spärliche Behaarung fand sich an der Backe von 15 j. W. Notirt sind:

24 j. M.	Probe 48,	kraus, an Backe, Lippe, Kinn.
25 j. M. a.		Spuren, an Oberlippe.
25 j. M. b.	48,	spärlich, an Oberlippe, Kinn.
28 j. M.	48,	etwas kraus, an Lippen, Kinn.
35 j. M. a.	48,	„ „ an Lippen, Kinn.
35 j. M. b.	48,	starr, an Oberlippe, Kinn.
36 j. M.	48,	„ an Lippen, Kinn.

Im Ganzen fehlt also der Backenbart, und auch der übrige Bart erscheint vielfach schwach entwickelt.

Nägel: Bei 50 j. M. Probe 23, ein helles Weissgelb fast ohne Rosa; Probe 24, eine blassere Tönung zu 25, bei 25 j. W. und 26 j. W., die beide neben dem dunkelsten Rothbraun (27) das hellere (28) an Gesicht resp. Brust haben; dosh darf man keine regelmässigen Beziehungen zwischen dem Farbenton der Haut oder der Iris und den Nägeln annehmen, indem das dunklere Nagelcolorit 26 combinirt ist mit den Hautproben 28 und 37 sogut als mit 27, und ebenso mit I, II und III der Iris. Bei 15 j. W. ist 26/25 notirt, 6 mal rein 25, also das Rosa ist vorherrschend.

Bindehaut: „Weiss" bei 15 j. W., „ziemlich weiss" bei 24 j. M. 35 j. M. a.. 35 j. M. b., 36 j. M.; „grünlich" bei 25 j. W., 45 j. W.; „grünlich braun" bei 50 j. M.; „unrein braun" bei 28 j. W.; „sehr braun" bei 25 j. M. a.; „braune Flecke" bei 25 j. M. b., 26 j. W., 28 j. M.. 30 j. W.; — man bemerkt leicht, dass bei lichterer Hauttönung sich auch eine grössere

1) Das Alter ist hier, wie bei den meisten andern Kasten, nur geschätzt.

Helligkeit der Bindehaut einzustellen liebt; die Weisse des dunkelhäutigen Mädchens ist vielleicht als kindliche Erscheinung auszusondern.

Lippen: 7mal ro., 5mal ro. + 27, 1 mal 27, + 1 mal ro. + bl. notirt. ro., also rein roth, bei dem jugendlichen Weibe und sonst nur bei hellerem Hautton; rein 27 bei dem schon greisenhaften 50 j. M. Das ro. + bl., also blauroth, ist vermuthlich pathologisch und vorübergehend, denn der 28 j. M. ist mit „Fieber“ und Puls von 190 aufgezeichnet.

Zähne: An sich schön und gesund, durch Betelkauen und Anfeilen vielfach entstellt. Die Weisse der Zähne findet sich bei dem 50 j. M. noch eben so frisch wie bei dem 15 j. W. Die Bräunung durch Betelkauen findet sich sowohl bei dem 30 j. W., als bei zwei Männern, ohne dass anscheinend die Festigkeit der Zähne gelitten hätte. Die 4 oberen Schneidezähne sind bei 24 j. M. und beiden 25 j. M. gefeilt. Das 25 j. W. hat die unteren Vorderzähne ungleich lang, namentlich ragen die Eckzähne merklich hervor. 28 j. M. hat die Eckzähne gefeilt.

Körperbau nichts Besonderes, meist proportionirt, „etwas mager“ 25 j. M. a), 26 j. W., dagegen „etwas fett“ 30 j. W., „robust“ sind 35 j. M. a) und 36 j. M.

Die Pulszählungen scheinen wegen ihrer ausserordentlich schwankenden Ziffern von wenig Werth; abgesehen von den 190 P. des 28 j. M. finden wir 102 P. bei 25 j. W., 100 P. bei 45 j. W., und sogar 108 P. bei 30 j. W., ferner 96 P. bei 15 j. W., dagegen 72 P. bei 26 j. W. und 80 P. bei 28 j. W. Die Erregung bei den Ersteren wird wohl den grössten Theil des Plus erzeugt haben. Die Männer haben 84 bei 24 j. und 25 j. b), 80 bei 35 j. a), 66 bei 25 j. M. a), 60 bei 35 j. M. b), 58 bei 50 j. M., vacat bei 36 j. M.

Bemerkungen. Das 15 j. W. hat bei kleinen zierlichen Brüsten sehr grosse Mammae „wie bei den alten Weibern“ und diese sind mit 2 Nebenwarzen versehen.

NB. Der 25 j. M. a) no. 227 hat das Gesicht schief, und zwar die rechte Seite schmaler. (Hierzu Tabelle S. 36/37.)

3. Cherumas.

1 Mann 2 Weiber; ackerbauende Sklaven von Kotakal,

Mann	ca. no. 74,	alt 26?	Jahre.
Weib	„ „ 75,	„ 17	„
dgl.	„ „ 76,	„ 25	„

Keines hat ganz dunkle Hautfärbung; am hellsten ist das 17 j. W.: kaffeebraun 42; daneben Iris II., sehr reine weisse Bindehaut bei Nägeln 25 und gesunde reine weisse Zähne unter rothen Lippen.

Das Normalbraun no. 35 findet sich beim 25 j. W., neben Iris I, nur

(Fortsetzung s. S. 38 unten.)

Tabelle 2. Pulayer.

A. Kopfmaasse.

	M.								W.					
ca. n.	234	227	206	205	231	228	230	226	208	232	229	209	207	233
Kp. H.	1 499	1 492	1 583	1 585	1 575	1 587	vacat	1 570	1 525	1 414	1 460	1 395	1 409	1 358
St. H.	1 452	1 447	1 527	1 526	1 515	1 522	—	1 526	1 454	1 355	1 406	1 346	1 360	—
St. pr.	186	166	175	191	182	183	—	175	182	174	176	175	165	—
Ob. N. H.	1 423	1 43.	1 495	1 497	1 486	1 500	—	1 496	1 426	1 335	1 381	1 324	1 342	1 294
Ohr H.	1 379	1 387	1 464	1 457	1 453	1 464	1 466	1 46.	1 39.	1 296	1 345	1 282	1 296	—
N. O. pr.	207—105	187—9.	187—94	205—105	195—10.	197—97	197—10.	202—10.	195—95	192—94	192—90	188—85	188—96	—
U. N. H.	1 38.	1 387	1 465	1 457	1 454	1 464	—	1 46.	1 390	1 295	1 345	1 282	—	1 262
Ki. H.	1 318	1 334	1 40.	1 384	1 393	1 40.	—	1 399	1 328	1 235	1 288	1 22.	—	1 205
Sch. L.	188	165	175	190	184	180	—	177	175	175	174	175	170	169
Sch. B.	135	125	133	142	132	132	—	130	125	135	125	124	126	129
h. Sch. U.	540	49.	506	545	535	53.	—	503	515	515	505	505	495?	505
s. Sch. Bo.	328	315	323	335	311	312	—	32.	325	323	316	310	310?	312
N. Z. H.	—	45	39	51	—	—	—	49	39	—	40	41	37	—
N. r. L.	—	Ges. schief R. schmaler	41	51	—	—	—	—	32	—	—	40	39	—
N. fl. B.	36	30	34	33	37	36	—	27	34	35	26	34	40	28
Aug. E.	34	30	35	32	35	34	—	26	34	31	29	33	32	29
M. br./h.	—	—	42/23	49/21	—	47/23	—	47/28	42/23	—	44/19	39/23	47/20	—
Wa. B.	99	95	107	100	102	95.	—	99	90	94	96	90	89	86
U. K. B.	94	90	83	86	97	96	—	95	84	85	76	85	83	83
J. B.	13.	109	135	130	127	120	—	124	113	12.	115	115	115	116
O. B.	—	—	119	114	—	—	—	111	109	—	106	105	105	—
ob. N. O. R.	105	96	104	105	10.	103	—	100	95	10.	99	94	100	91
u. N. O. R.	105	105	104	100	102	106	—	107	94	99	10.	99	99	95
Obli. O. R.	—	—	118	126	—	—	—	—	110	—	—	113	115	—
Ki. O. R.	120	122	110	120	117	111	—	121	111	117	108	112	111	111

Tabelle 2. Pulayer.

B. Körpermaasse.

	M.								W.					
Alter . . .	24	25	25	28	35	35	36	50	15	25	26	28	30	45
Si. H. . . .	—	730	797	801	—	810	—	775	764	—	710	695	705	—
Kp. H.. . .	1 499	1 492	1 583	1 585	1 575	1 587	vacat	1 570	1 525	1 414	1 460	1 395	1 409	1 358
Ohr H.. . .	1 379	1 387	1 464	1 457	1 453	1 464	1 466	1 46.	1 39.	1 296	1 345	1 282	1 296	—
Ki. H. . . .	1 318	1 334	1 40.	1 384	1 393	1 400	—	1 399	1 328	1 235	1 288	1 22.	—	1 205
Brb. H. . .	—	1 223	1 291	1 286	—	1 294	—	1 286	1 240	—	1 195	1 157	1 147	—
Nbl. H. . .	—	910	974	936	—	965	—	998	950	—	893	853	850	—
Schb. H. . .	—	80.	815	796	—	813	—	818	—	—	771	—	—	—
Schu. H. . .	—	1 246	1 324	1 288	—	1 32.	—	1 313	1 265	—	1 21.	1 145	1 167	—
Ell. H. . .	—	942	1 009	984	—	1 025	—	992	985	—	925	873	895	—
Hw. H. . .	—	69.	751	746	—	759	—	754	741	—	689	651	675	—
Hsp. H. . .	—	513	570	565	—	572	—	569	565	—	525	505	527	—
Drb. H. . .	—	875	900	905	—	892	—	894	887	—	831	800	800	—
Tr. H . . .	—	815	858	830	—	855	—	844	825	—	795	759	—	—
Wd. H. . .	—	416	418	421	—	443	—	426	421	—	381	378	395	—
Kn. H.. . .	—	—	320	352	—	—	—	—	32.	—	32.	31.	30.	—
i. Kchl. H. .	—	—	61	69	—	—	—	64	57	—	61	53	45	—
Schu. B. . .	—	34.	340	335	—	333	—	345	324	—	297	295	300	—
Wrz. B. . .	—	—	175	168	—	167	—	174	187	—	—	—	—	—
Be. B. . . .	—	190	195	205	—	19.	—	215	194	—	212	185	189	—
Br. U. . . .	—	—	766	762	—	—	—	75.	—	—	—	—	—	—
Bch. U. . .	—	—	560	657	—	—	—	655	603	—	520	575	627	—
Wd. U. . .	—	—	268	274	—	—	—	265	258	—	235	243	250	—

Durchschnittsprozente der Rumpfmaasse der Pulayer.

Kp. H. :	7 *m* = 1 556 *mm*	6 W. = 1 427 *mm*	7 *m* + 6 W. = 1 496 *mm*
Ohr. H. :	7 *m* = 1 438 *mm* = 92.4 pCt.	5 W. = 1 322 *mm* = 91.7 pCt.	von 1 441 Kp. H.
Ki. H. :	7 „ „ 1 375 „ „ 88.4 „		

Kp. H. :	5 *m* = 1 563 *mm* = 100.0 pCt.	4 W. = 1 447 *mm* = 100.0 pCt.	
Brb. H. :	— „ 1 276 „ „ 81.6 „	— „ 1 185 „ „ 81.9 „	
Nbl. H. :	— „ 957 „ „ 61.2 „	— „ 886.5 *mm* „ 61.3 „	
Schb. H.:	— „ 808 „ „ 51.7 „	1 W. = 771 „ = 52.8 „	von 1 460
Schu. H.:	— „ 1 298 *mm* = 83.0 pCt.	4 W. = 1 197 *mm* = 82.7 pCt.	
Ell. H. :	— „ 990 „ „ 63.3 „	— „ 919.5 „ „ 63.5 „	
Hw. H. :	— „ 740 „ „ 47.3 „	— „ 689 „ „ 47.6 „	
Hsp. H. :	— „ 558 „ „ 35.7 „	— „ 530.5 „ „ 36.5 „	
Drb. H. :	— „ 893 *mm* = 57.1 pCt.	— „ 829.5 *mm* „ 57.3 pCt.	
Tr. H. :	— „ 840 „ „ 53.7 „	3 W. = 793 „ = 54.4 „	von 1 460
Kn. H. :	— „ 425 „ „ 27.2 „	4 W. = 394 „ = 27.2 „	
Wd. H. :		— „ 312.5 „ „ 21.6 „	
Knchl H.:		— „ 54 „ „ 3.7 „	
Schu. B.:	— = 339 *mm* = 21.7 pCt.	— = 304 *mm* = 21.0 pCt.	
Be. B. :	— „ 199 „ „ 12.7 „	— „ 195 „ „ 13.5 „	
Wd U. :		— = 246 *mm* = 17.0 pCt.	
Bch. U.:		— „ 581 „ „ 40.0 „	
Si. H. :	— = 781 *mm* = 50.0 pCt.	— „ 718.5 „ „ 49.65 „	

Index der Schädel- und Nasen-Breite von Pulayer.

Sch. $\frac{B}{L}$:			N. $\frac{\text{fl. B.}}{\text{H. L.}}$:
70.°86	— 28 j. W.	—	$\frac{34}{40.5}$ = 83.°95
„ 71.°42	— 15 j. W.	—	„ $\frac{34}{35.5}$ = 95.°77
„ 71.°74	— 35 j. M. A.		
„ 71.°81	— 24 j. M.		
„ 71.°84	— 26 j. W.		
„ 73.°33	— 35 j. M. B.		
„ 73.°45	— 50 j. M.		
„ 74.°12	— 30 j. W.	—	„ $\frac{40}{38}$ = 105.°26
„ 74.°74	— 28 j. M.	—	„ $\frac{33}{51}$ = 64.°71
„ 75.°76	— 25 j. M. A.		
„ 76.°00	— 25 j. M. B.	—	„ $\frac{34}{40}$ = 85.°00
„ 76.°33	— 45 j. W.		
„ 77.°14	— 25 j. W.		

(Forts. v. S. 35.)

rechts braungefleckter, weisser Bindehaut, Nägeln 25, sehr reinen weissen Zähnen hinter rother Unterlippe und Pflaum-blauer Oberlippe. Letztere Angabe ist vielleicht auch pathologisch bedingt, denn die Pulsfrequenz ist hier 1 130, während das 17 j. W. nur 68 (äusserst-schwache) Schläge zeigt und auch der Mann 70.

Letzterer hat Haut 35/41, den Uebergang vom Normalbraun zum dunkelsten fast schwarzen Ton des Kaffebraun; Nägel 26, Lippen roth.

Haar und Bart sind beim Mann geschoren, vom dunkelsten Grauschwarz (48); die gleiche Haarfärbung hat 25 j. W.; bei 17 j. W. fehlt die Angabe, indem eine Probe mitgebracht ist. Beide Weiber haben das Haar wellig, jedoch das jüngere weniger Der Wuchs ist proportionirt, das jugendliche Weib etwas mager. Des Letzteren Arme sind „etwas behaart“ gefunden.

Abnormität: Die beiden inneren Schneidezähne am Unterkiefer des 25 j. W. sind kürzer, bei dem Manne stehen an gleicher Stelle die beiden äusseren Schneidezähne und der innere rechts vor dem inneren linken und den beiden Eckzähnen vor.

4. Panirs.

Vier Männer aus Wynad.

No. 71 ist ein 20 j, no. 70 ein 25 j. Kaffee pflanzender Kuli; no. 69 ein 20 j., no. 68 ein ?35 j. Landarbeiter.

Farbe: wesentlich übereinstimmend mit den Vorigen. Die dunkelsten Töne fehlen; no. 68 und 69 haben die vorletzte oder besser zweitdunkelste Stufe des Gelbbraun, no. 70 die gleiche Stufe des Rothbraun dazu gemischt, no. 71 eine Mischung der gleichen Stufe des Braun im engeren Sinne, unseres Normalbraun, mit dem dunkelsten Rothbraun. Vielleicht erreichen wir den besten Ueberblick dadurch, dass wir nicht von den dunkelsten Stufen 27, 34, 41, ausgehen, sondern eben von den nächst helleren No. 35 ist ein dunkles sattes Normalbraun, no. 28 bildet dazu die rothe, no. 42 die gelbe Nüancirung. Jene drei vorhergenannten sind die zugehörigen schwärzlichen Töne und no. 48 (man bemerkt leicht, dass jede Nüance der Probetafel in 7 Töne abgestuft ist,) ist die überhaupt vorkommende dunkelste Färbung: grauschwarz. Man wird hiernach jede hellere Tönung leicht in der betreffenden Nüancenreihe an ihren Platz setzen, und die vorliegenden no. 35/27, 28/42, 42 sind ohne Weiteres verständlich.

Die Iris ist überall I.

Haarfarbe meist nicht bemerkt, no. 69 mit schwarz bezeichnet. Alle sind geschoren. Von no. 70 ist dasselbe beim Bart angegeben.

Nägel sämmtlich 25. Bindehaut bei 68 mit braunen Flecken versehen, bei den Uebrigen mit rothen, resp. rothbraunen Adern, im Uebrigen ziemlich rein. No. 71 besonders stark geädert, präsentirt sich grünlich. Sehr eigenthümlicher Weise sind die Lippen bei 69, 70, 71 wieder als bl./ro. resp. ro./bl. angegeben neben Pulsen zwischen 120 und 150. Bei 68 mit Lippen ro. steht statt der Pulszahl leider nur ein?

Die Zähne sind theils schmutzig, theils defect angegeben, stehen also von denen der Cherumas sehr ab. Bei no. 71 steht unten ein Vorderzahn links um eine Zahnstelle hinter den übrigen zurück und ist fast schwarz; oben ragt der Entsprechende eben so weit vor. Auch bei no. 70 steht der grössere Schneidezahn links und in geringerem Grade der entsprechende

Eckzahn im Unterkiefer zurück, so dass die Zahncurve links abwärts geneigt erscheint; bei 68 endlich ragen die beiden mittleren unteren Schneidezähne merklich über ihre Umgebung nach oben hervor und divergiren dabei von einander.

Der Körperbau ist bei 70 und 71 als robust, bei 69 als etwas fett, bei 68 als proportionirt notirt.

Bemerkungen: Zu 68: Spuren von Schutzpocken — an den Beinen eiternde Geschwüre. Körper wenig behaart, am Penis reichliche schwarze Haare.

Zu 70: Körper unbehaart.

Zu 71: Eiternde Hautgeschwüre an den Beinen.

5. Mupen.

20 j. M. no. 72; ebenfalls von Wynad; Holzfäller.

Haar 28; Iris II; Haar 48, geschoren bis auf einen Scheitelzopf, übrigens wellig; Bart auch geschoren.

Nägel 25; Bindehaut sehr unrein, mit vielen kleinen Adern; Lippen ro./bl., dazu Puls 135; Zähne regelmässig ausser einem kleinen Schaltzahn zwischen beiden oberen Vorderzähnen (versteht sich den mittleren).

Körperbau robust.

Tabelle 3. Cherumas A. — Tabelle 4. Panirs A. — Tabelle 5. Mupen A.

	W.		M.	M.				M.
ca. n. . .	75	76	74	71	67	70	68	72
Kp. H. .	1 541	1 442	1 600	1 550	1 582	1 535	1 623	1 594
St. H.. .	1 488	1 390	1 546	1 504	1 539	1 494	1 583	1 542
St. pr.. .	188	180	188	166	185	186	168	185
Ob. N. H.	1 451	1 357	1 517	1 482	1 509	1 465	1 550	1 519
Ohr H. .	1 420	1 327	1 482	1 450	1 480	1 427	1 512	1 485
N. O. pr..	210/85	185/90	205/100	20./107	195/105	215/120	195/105	203/95
U. N. H..	1 403	1 316	1 483	1 443	1 475	1 425	1 510	1 478
Ki. H.. .	1 332	1 254	1 416	1 381	1 406	1 355	1 438	1 406
Sch. L. .	180	170	187	173	180	197	175	181
Sch. B. .	133	124	137	131	128	135	130	125
h. Sch. U.	? 520	? 490	533	500	517	553	506	510
s. Sch. Br.	? 301	300	330	310	318	330	300	300
N. Z. h. .	46	40	34	47	40	48	48	43
N. r. L. .	44	40	44	47	43	47	48	42
N. fl. B. .	36	38	36	33	40	38	38	39
Aug. E. .	33	31	33	28	28	35	33	30
M. br./h. .	48/22	42/26	47/20	48/18	52/20	47/20	54/12	53/24
Wa. B. .	96	93	96	94	92	99	96	97
U. K. B. .	92	88	95	86	93	90	97	90
I. B. . .	120	122	123	12.	13.	133	133	117
O. B. . .	117	114	120	106	120	118	118	110
ob. N. O. R.	105	10.	105	100	102	110	106	100
u. N. O. R.	107	96	113	100	110	120	107	105
Obli. O. R.	122	114	131	118	126	132	120	123
Ki. O. R.	126	121	133	112	130	135	132	130

	Cherumas B.			Panirs B.				Mupen B.
	W.		M.	M.				M.
Alter. . . .	17	25	26?	20	20	25	35?	20
Si. H. . . .	755	715	810	780	788	767	785	780
Kp. H.. . .	1 541	1 442	1 600	1 550	1 582	1 535	1 623	1 594
Ohr. H. . .	1 420	1 327	1 482	1 450	1 480	1 427	1 512	1 485
Ki. H. . . .	1 332	1 254	1 416	1 381	1 406	1 356	1 438	1 406
Brb. H. . .	1 255	1 175	1 305	1 282	1 301	1 263	1 326	1 312
Nbl. H. . .	953	895	968	927	960	930	984	980
Schb. H. . .	—	—	788	? 766	? 806	? 786	? 852	? 823
Schu. H. . .	1 25.	1 19.	1 325	1 267	1 276	1 252	1 326	1 303
Ell. H.. . .	965	915	1 017	975	973	954	1 010	1 015
Hw. H. . .	705	680	744	707	725	710	765	770
Hsp. H. . .	527	516	574	533	539	535	586	606
Drb. H. . .	878	854	922	894	898	900	960	919
Tr. H. . . .	853	806	859	840	861	835	? 907	876
Kn. H. . .	442	437	445	435	450	413	472	436
Wd. H. . .	32.	30.	32.	32.	335	333	—	33.
Knchl. H. .	64	61	64	60	65	59	68	70
Schu. B. . .	325	318	[395]	325	347	354	357	330
Wrz. B. . .	—	208	192	168	170	172	197	167
Be. B.. . . .	217	divergent 212	215	215	222	193	235	203
Br. U.. . . .	—	—	774	760	744	770	776	750
Bch. U. . .	590	660	590	585	670	735	656	650
Wd. U. . .	255	25.	31.	275	285	293	—	31.

Gewiss ist es misslich, aus einer so geringen Zahl von Repräsentanten auf den Durchschnittsbau einer Kaste schliessen zu wollen, und in der That ist die oben genannte Ziffer von 5 Individuen als Minimalzahl für uns zulässig erscheinende Durchschnittsberechnung nur nothgedrungen so niedrig gestellt worden. Indess liegt uns eine besondere Control-Rechnung ob. Mehrfach fehlt die Messung der Gesammt-Körper-Höhe, während die übrigen Maasse in grosser Vollständigkeit wiedergegeben sind. Es steht kaum in Frage, dass die Eigenthümlichkeit des Haarwuchses, resp. die nöthig erschienene Schonung der Haartoilette davon wenigstens grossentheils die Ursache ist. Wie dem nun sein möge, die Ergänzung der fehlenden Ohr-Scheitel-Distanz ist ein wesentliches Bedürfniss, so lange wir Werth legen auf eine prozentarische Berechnung und dadurch allein ermöglichte bequeme Vergleichung der verschiedenen Höhenschnitte. Ohne Zweifel wird die Kopfhöhe für etwaige Taxirung des Höhen-Längen- und Breiten-Index

sich nicht berechnen lassen, die individuellen Schwankungen des Kopfbaues sind hierfür, wie wir überall ersehen können, viel zu gross; wohl aber ist es erlaubt gegenüber den meist ungleich grösseren Verhältnisszahlen der Rumpfhöhenschnitte nach einem prozentarischen Durchschnittswerth der Scheitelhöhe im Vergleich zu der Ohrhöhe zu suchen, welche den etwaigen Fehler klein genug bleiben lässt, um ruhig die Beziehung auf die gewohnte Normalhöhe des Gesammt-Körpers eintreten zu lassen. Jede Veränderung des Ausgangspunktes legt der Vorstellungskraft eines ausharrenden Lesers unerschwingliche Lasten auf. Da sind nun diejenigen Individuen unschätzbar, welche geschorene Köpfe oder wenigstens hinreichend schlichte Haare haben, um den vermuthlichen Durchschnittswerth des Ohr-Scheitel-Abstandes von c. 8 pCt. der Scheitel-Stand-Höhe auf seine Giltigkeit zu prüfen. Desshalb die folgende Spezialberechnung.[1])

Wir finden mit geschorenem Haupthaar:

1 M. Cherumar:	Kp. H.: Ohr. H.	= 1 600	: 1 482 =	100 : 92.625
4 M. Panirs :		„ 1 623	: 1 512 „	„ 93.16
		„ 1 582	: 1 480 „	„ 93.55
		„ 1 550	: 1 450 „	„ 93.55
		„ 1 535	: 1 427 „	„ 92.96
		= 6 290	: 5 869 =	100 : 93.31
		„ 1 572.5	: 1 467 *mm*	
		daran schliesst sich:		
1 M. Mupen nur mit Scheitelzopf		= 1 594	: 1 485 =	100 : 93.16

Die beiden W. Cherumas mit leicht welligem Haar ergeben bei Kp. H. = 1 541 und 1 442 *mm* resp. 92.15 pCt. und 92.02 pCt. Es ist natürlich, dass es sehr wesentlich darauf ankommt, wie viel Haare mitgemessen werden; im Allgemeinen werden die Weiber davon mehr haben. Alles in Allem genommen, werden wir nach keiner Seite eine grosse Sünde begehen, wenn wir als Durchschnitt 92.5 pCt. als Verhältniss der Ohrhöhe zur Gesammthöhe annehmen und das Verhältniss der Ergänzung auf rund 108 : 100 beziffern, jedoch unter Vorbehalt der Modifikation nach dem vorliegenden Durchschnitt bei jeder Kaste.

Index der Schädel- und Nasen-Breite von Cherumas und Panirs nebst Mupen:

Sch. $\frac{B.}{L.}$	72.°94 —	25 j.	W.	Cherumar —	$\frac{N. fl. B}{H. L.}$	$\frac{38}{40} = 95°.00$
„	73.°26	?26 j	M.	„	„	$\frac{36}{39} = 92°.31$
„	73°.89	17 j.	W.	„	„	$\frac{36}{45} = 80°.00$
„	68°.53	25 j.	M.	Panir	„	$\frac{38}{47.5} = 80°.00$

1) Dabei ist zu beachten, dass vor No. = C IX der Scheitel meist etwas höher steht als bei der dann eintretenden gezwungenen Kopfhaltung.

Sch. $\frac{B.}{L.}$ 70°.11	— 20 j. M. B.	Panir —	$\frac{N. fl. B.}{H. L.}$	$\frac{40}{41.5} = 96°.39$
„ 74°.29	35 j. M.	„	„	$\frac{38}{48} = 79°.17$
„ 75°.72	20 j. M. A.	„	„	$\frac{33}{47} = 70°.21$
„ 69°.06	20 j. M.	Mupen	„	$\frac{39}{42.5} = 91°.76$

6. Kanikas.

4 Männer aus dem Neduvankadu-Bezirk in Trovancore, Athrumally-Hills, Landbauer. 25 j. no. 202, 32 j. 203, 35 j. 204, 36 j. 201.

Dunkler als die Vorigen, Alle Hautprobe 27; Iris I; Haar 48, kraus und starr, bei no. 204 etwas wellig; Bart 48, spärlich, an Lippen und Kinn, bei no. 201 kurz geschoren.

Nägel ebenfalls dunkler, 26 bei Dreien und bei no. 201 sogar 28 + 22, eine Mischung von Rothbraun und mitteldunklem Grau-Gelb-Braun; Bindehaut ziemlich weiss, nur bei 201 wieder dunkelbraune und rothe Flecke. Lippen bei 201 roth, bei 202 und 204 röthlich, bei 203 so dunkel wie die Haut, Probe 27. Alle kauen Betel, daher die Zähne gebräunt, sonst gesund; bei no. 203 sind sie sehr lang, und zeigen die unteren Vorderzähne eine Lücke.

Körperbau proportionirt. Puls bei 203 — 75, bei 202 — 96, bei 201 — 100, bei 204 als äusserst schwach angegeben.

7. Tiers.

(Distrikt Calicut, Sprache Malayalim.)

1 Weib no. 145 von Calicut, 55 j., Haut 28, Iris III, Haar 48, wellig, bereits bleichend.

Nägel 25, Bindehaut mit einigen braunen Adern; Lippen rothblau — Pulsangabe fehlt —, Zähne sehr weiss.

Körper etwas mager, Gewicht 41 kg, Zunahme im Gefängniss 2½ kg binnen ½ Jahr. (Hierzu Tabelle 6.)

Schädel- und Nasen-Index von Kanikas und Tier.

32 j. M.	Kanikar	Ohr H.	92%.2.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	66°.48	N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	$\frac{31}{39} = 79°.49$
35 „ „	„	„	92%.17	„	69°.44	„	$\frac{41}{49} = 83°.67$
25 „ „	„	„	....	„	72°.60	„	$\frac{33}{41.5} = 79°.52$
36 „ „	„	„	91%.21	„	73°.68	„	$\frac{37}{42} = 88°.09$
55 „ „	Tier	„	91%.65	„	67°.91	„	......

(Fortsetzung s. S. 45.)

Tabelle 6. Kanikas A. Tabelle 7. Tier A.

ca. no.	202	203	204	201		145
Kp. H.	vacat	1 576	1 533	1 610 + 5 m		1 533
St. H.	1 557	1 510	1 480	1 541	m	1 472
St. pr.	196	182	187	20	„	189
Ob. N. H.	1 528	1 487	1 457	1 507	„	145.
Ohr H.	1 493	1 453	1 413	1 473	„	1 405
N. O. pr.	21.—103	195—87	206—10.	205—103	„	205—85
U. N. H.	1 492	1 452	1 413	1 471	„	1 404
Ki. H.	1 416	1 378	1 346	1 407	„	1 335
Sch. L.	190	179	180	190		187
Sch. B.	138	119	125	140		127
h. Sch. U.	?550	515	?530	? 543		?520
s. Sch. Bo.	?340	295	310	? 347		314
N. Z. H.	42	40	49	43		—
N. r. L.	41	38	49	41		—
N. fl. B.	33	31	41	37		34
Aug. E.	34	32	38	33		32
M. br:/h.	50/17	41/22	48/18	47/18,		—
Wa. B.	?100	88	97	91		95
U. Ki. B.	100	90	98	102		86
J. H.	130	124	130	130		124
O. B.	118	107	117	124		—
ob. N. O. R.	104	98	105	108		102
u. N. O. R.	102	93	110	110		100
Obli. O. R.	122	122	125	125		—
Ki. O. R.	136	112	128	128		123

Tabelle 6. Kanikar B. Tabelle 7. Tier B.

Alter	25	32	35	36		55
Si. H.	832	794	804	815 + 5 mm		
Kp. H.	vacat	1 576	1 533	1 610	„	1 533
Ohr H.	1 493	1 453	1 413	1 473	„	1 405
Ki. H.	1 416	1 378	1 346	1 407	„	1 335
Brb. H.	1 315	1 298	1 257	1 323	„	—
Nbl. H.	972	965	953	990	„	—
Schb. H.	824	824	? 820	830	„	—
Schu. H.	1 347	1 316	1 275	1 349	„	—
Ell. H.	1 035	1 023	984	1 043	„	—
Hw. H.	804	774	729	787	„	—
Hsp. H.	624	602	580	620	„	—
Drb. H.	907	897	865	925	„	—
Tr. H.	845	855	825	843	„	—
Kn. H.	463	425	430	435	„	—
Wd. H.	35.	36.	345	36.	„	—
Knchl. H.	58	59	56	62	„	—
Schu. B.	340	344	320	345		—
Wrz. B.	178	181	173	171		—
Be. B.	220	205	188	235		—
Br. U.	800	735	760	777		–
Bch. U.	665	575	650	665		–
Wd. U.	295	277	295	31.		–

8. Nayers.

8 Sepoy's aus Trevandrum, Trovancore.

Sie weichen wenig von der dunkelsten Farbe 27 ab; diese Probe selbst zeigt nur no. 210, 21 j., mit Iris I; 27/28 haben no. 211, 35 j,. 214, 37 j., 216, 51 j., Alle mit Iris II; vorn 28 hinten 27 ist notirt no. 217, 36 j., nebst Iris II; 28/27 mit Iris II/III no. 215, 35 j.; no. 213, 39 j., und no. 212, 45 j., haben Probe 28, jener mit Iris I, dieser mit Iris II.

Die Haare gleichen auch hier Probe 48, ebenso der Bart, und sind beide schlicht; bei Mehreren sind Schöpfe notirt; ausnahmsweise finden wir hier meist starke Bärte, nur der des 51 j. ist schwach und bleibt den Backen fern, und bei 21 j. fehlt der Bart noch ganz. Der 39 j. hat einen kahlen Scheitel. Bemerkenswerth ist wieder das frühe Altern: mit 45 so gut schon wie mit 51 Jahren sind Haar und Bart grau. Die Nägel schwanken, ohne sonstige ersichtliche Beziehungen, zwischen 24 bis 26, also der blasseren und dunkleren Tönung der Normalnüance, gleichmässig (25 viermal, 24 und 26 jede zweimal). Die Bindehaut wird fünfmal als weiss, zweimal als ziemlich weiss, einmal als unrein angegeben, letzteres bei dem 51 j., der auch allein die Lippen ro. + 27 notirt. Diese sind bei 39 j. ro. + bl., ohne pathologische Pulszahl; bei den sechs Uebrigen einfach roth.

Die Zähne sind „Schönheits halber" vielfach vorn oben gefeilt, der Zeichnung nach rund, theilweise defekt, in Folge des Putzens mit Kohle, oder auch von Caries angefressen. Beim 21 j. treten die unteren Eckzähne stark zurück, bei den 51 j. ragen die Zähne des Unterkiefers stark nach vorn vor.

Der Körperbau ist 6mal proportionirt, bei einem 35 j. robust, bei dem 39 j. etwas fett genannt. Die Pulszahl schwankt zwischen 64 bei dem 51 j. und 85 bei dem 21 j. Die Athemzüge sind fünfmal notirt: mit 18 bei einem 35 j. bis 28 bei dem 36 j.

Bemerkung: Fast alle (männlichen) Nayers sind stark behaart, rasiren 1—3mal monatlich den ganzen Körper; namentlich ist der Oberkörper, besonders vorn, ferner auch hinten bis zum Steiss, von Haaren besetzt, sowie die äussere Fläche der Arme, weniger die Schenkel (so bei dem 39 j.).

(Hierzu Tabelle 8/9.)

Durchschnittsprozente von Rumpfmaassen der Nayers.

Kp. H.:	8 *m* —	1 695	*mm* =	100.0	pCt.
Obr H..		1 567.5	=	92.5	„
Ki. H.:		1 494	=	88.1	„
Kp. H.:	7 *m* —	1 698	*mm* =	100.0	„
Brb. H.:		1 391	=	81.9	„
Nbl. H.:		1 036	=	61.0	„
Schb. H.:	6 *m* —	898	=	52.9	„
Schu. H.:	7 *m* —	1 392	=	82.0	„
Ell. H.:		1 078	=	63.5	„
Hw. H.:		808	=	47.6	„
Hsp. H.:		625	=	36.8	„

(Fortsetzung s. S. 47.)

Tabelle 8. Nayers A. Tabelle 9. Mopla A.

	M.								W.
ca no. .	210	215	211	217	214	213	212	216	139
Kp. H. .	1 666	1 689	1 702	1 709	1 670	1 700	1 748	1 674	1 445
St. H. .	1 607	1 630	1 631	1 651	1 614	1 645	1 687	1 608	1 377
St. pr. .	197	191	184	195	194	192	18.	196	180
Ob. N. H.	1 575	1 607	1 605	1 623	1 594	1 620	1 661	1 59.	1 356
Ohr H. .	1 533	1 564	1 569	1 58.	1 549	1 576	1 618	1 551	1 317
N.-O.-pr.	215/113	205/97	204/10.	212/105	207/97	213/103	209/95	206/104	192—87
U. N. H.	1 530	1 564	1 568	1 58.	1 549	1 576	1 618	1 551	1 315
Ki. H. .	1 449	1 499	1 494	1 502	1 475	1 505	1 545	1 48.	1 317
Sch. L. .	185	190	179	192	189	190	185		173
Sch. B. .	142	137	139	137	137	139	139		125
h. Sch. U.	545	549	525	550	540	545	528		495
s. Sch. Bo.	356	348	318	330	323	325	325		312
N. Z. h..	54	49	44	53	45	50	51		—
N. r. L..	51	49	43	53	47	49	57		—
N. fl. B.	37	32	34	32	31	31	30		35
Aug. E..	34	34	32	32	30	31	32		31
M. br./h.	49/21	51/26	49/19	45/20	45/17	52/15	46/21		—
Wa. B. .	100	105	107	90	99	105	92		78
U. Ki. B.	95	98	97	108	89	98	95		90
J. B. .	129	133	135	130	130	135	130		114
O. B. .	117	115	115	120	119	125	120		—
ob. N. O. R.	111	110	105	110	112	110	103		95
u. N. O. R.	105	105	104	110	110	110	108		106
Obli. O. R.	119	125	120	120	130	134	125		—
Ki. O. R.	126	124	130	122	125	144	121		118

Tabelle 8. Nayers B. Tabelle 9. Mopla B.

	M.								W.
Alter. .	21	35	35	36	37	32	45	51	25
Si. H. .	845	825	863	885	802	987	842	—	—
Kp. H. .	1 666	1 689	1 702	1 709	1 670	1 700	1 748	1 674	1 445
Ohr H. .	1 533	1 564	1 569	1 58.	1 549	1 576	1 618	1 551	1 317
Ki. H. .	1 449	1 499	1 494	1 502	1 475	1 505	1 545	1 48.	1 263
Brb. H. .	1 355	1 394	1 387	1 403	1 375	1 38.	1 445	—	—
Nbl. H. .	991	1 045	1 021	1 01.	1 043	1 041	1 101		—
Schb. H.	851	914	885	874	910	—	955	—	—
Schu. H.	1 35.	1 392	1 405	1 401	1 339	1 405	1 455	—	—
Ell. H. .	1 04.	1 055	1 08.	1 097	1 074	1 078	1 125	—	—
Hw. H. .	785	785	803	815	810	827	830	—	—
Hsp. H. .	605	613	622	635	627	635	640	—	—
Drb. H. .	935	978	965	945	961	944	1 037	—	—
Tr. H. .	876	920	914	890	914	886	975	—	—
Kn. H. .	448	470	465	424	490	450	510	—	—
Wd. H. .	34.	360	385	355	38.	355	490	—	—
Knchl. H.	69	71	62	78	76	73	70	—	—
Schu. B. [band]	[394]	[401]	[38.]	35.	343	[375]	[435]	—	—
Wrz. B.	196	189	202	190	175	208	177	—	—
Be. B. .	222	206	219	210	205	240	252	—	—
Br. U. .	782	807	815	80.	723	835	780	—	—
Bch. U. .	655	687	715	675	685	867	725	—	—
Wd. U. .	305	29.	31.	32.	295	323	305	—	—

25 j. W. Mopla Ohr H.: 91°.14 Sch. $\frac{B.}{L.}$ 72°.24

Drb. H.:	967 *mm*	=	56.9 pCt.
Tr. H.:	911	=	53.7 „
Kn. H.:	465	=	27.4 „
Wd. H.:	381	=	22.4 „
Kchl. H.:	71.3	=	4.2 „
Schu. B.:	7 *m* — vacat		
Wrz. B.:	191	=	11.2 „
Be. B.:	222	=	13.1 „
Br. U.:	792	=	46.6 „
Bch. U.:	716	=	42.3 „
Wd. U.:	307	=	18.1 „
Si. H.:	864	=	50.9 „

Indices der Schädel- und Nasen-Breite von Nayers.

Sch. $\frac{B.}{L.}$	71°.35 — 36 j. M.	— N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$	$\frac{32}{53}$ = 60°.38
	72°.11 — 35 j. M. A. —	„	$\frac{32}{49}$ = 65°.31
	72°.49 — 37 j. M. —	„	$\frac{31}{46}$ = 67°.39
	73°.16 — 39 j. M. —	„	$\frac{31}{49.5}$ = 62°.63
	75°.13 — 45 j. M. —	„	$\frac{30}{54}$ = 55°.55
	76°.76 — 21 j. M. —	„	$\frac{37}{52.5}$ = 70°.48
	77°.65 — 35 j. M. B. —	„	$\frac{34}{43.5}$ = 78°.16

9. Mopla.

1 Weib, no. 139.

25 j. Bäuerin, Mohamedanerin von Malabar, Distrikt Calicut.

Zart, 39 *kg* schwer, merklich heller als die früher Genannten: Hautprobe 43 (hell kaffeebraun); Iris IV (sehr hellbraun); Haar 48, gekräuselt. Nägel 25, Bindehaut rein, Lippen ro. + bl., Zähne sehr weiss, rein.

II. Anamally-Berge, Coimbatore-Distrikt.

10. Muloer.

5 Männer: 16. j. no. 101, Kuli; 18 j. no. 83; 22? j. no. 85, Kuli; 26 j. no. 103; 45 j. no. 89.

4 Weiber: 17 j. no. 87, Kuli; 20 j. no. 86, Gärtnerin; 23 j. no. 88; 35 j. no. 90, Kuli.

Der 26 j. M. ist aus dem Distrikt Chittur, alle Uebrigen aus Coimbatore.

Haut: Probe 27 gleicht 17 j. W., 18 j. M., 22? j. M., 26 j. M., 35 j. W.

Alle fünf mit Iris I.; 27/28 haben drei, davon hinten 27, vorn 28 mit Iris I. 16 j. M. und 45 j. M.; 20 j. W. hat 27/28 mit Iris I/II. und gleicht im Gesicht fast der Probe 30, einem sehr hellen Orangebraun mehr nach dem Gelb als nach dem Roth hingeneigt. Das 23 j. W. hat bei der Körperfarbe 27 ein helles Gesicht, gelblich graubraun, Probe 22, dem wir schon oben bei den Kanikas als Nagelfarbe begegneten, und Iris IV. Das Haar ist überall 48, nur bei dem 18 j. M. 41. Er, sowie die W. 23 j. und 35 j. haben es zottig, die Uebrigen wellig, und zwar der Mann von Chittur kraus-wellig, das 20 j. W. und der 22? j. M. wellig-lockig. Der Bart fehlt ganz bei dem 16 j. und auch noch bei dem 18 j., selbst der ?22 j. trägt erst eine Spur an der Oberlippe. Die beiden Männer von 26 und 45 J. haben krausen Bart, nur an Lippe und Kinn, nicht an der Wange. Die Farbe ist bei allen Dreien 48. Auch hier ist der 45 jährige Mann bereits mit grau am Haupthaar und weiss im Bart notirt.

Nägel 25 und resp. 26. Bindehaut meist unrein, mit braunen Flecken, grünlich, gelblich, schwarzbraun sogar am linken Auge des 22 j., nur bei den Weibern mit den hellen Gesichtern und der hellen Iris ziemlich rein; bei dem 45 j. M. ziemlich weiss mit braunen Adern. Letztere hat die Lippen röthlich, das 20 j. W. roth, der 18 j. und der 26 j. M. wie die Haut 27, der 18 j. aussen sehr dunkel, innen nur etwas roth, alle Uebrigen 27 + ro.

Zähne durchgängig unrein, das Kauen von Betel und Tabak ist bei dem 20 j. und dem 23 j. W. ausdrücklich bemerkt. Das 17 j. W. hat sehr unregelmässig gestellte Zähne im Unterkiefer.

Der Körper ist etwas mager bei dem 18 j. M. und dem 23 j. W., etwas fett bei dem 20 j W. Die Uebrigen sind proportionirt.

Tättowirt ist das 17 j. W. auf der Stirn mit 2 wagrechten Strichen untereinander, darunter ein Punkt, und noch weiter abwärts ein nach oben offener Winkel von 45 Grad. Dieselbe Zeichnung hat das viel reicher tätowirte 20 j. W. auf der Mitte der Stirn, weiterhin zu jeder Seite je drei senkrechte Parallelstriche und einen unregelmässigen Kreis, ferner an jedem Augenwinkel einen halben rechten Winkel schräg nach innen convergent, an dem längeren aufrechten Arm noch zwei kleinere spitzwinklig nach oben divergirende Zacken; endlich an der linken Backe eine Art Herz. Ausser grossen Ohrlöchern hat diese Person auch den linken Nasenflügel durchbohrt.

(Hierzu Tabelle 10.)

Die Ergänzung der fehlenden Körperhöhe für 2 M. und 2 W. aus nur eben so vielen vorhandenen Ziffern hat einigermassen Schwierigkeit. Suchen wir indess den Grad des Wahrscheinlichen uns klar zu machen.

18 j. M. — Kp. H.: Obr H. = 1 535 : 1 422 = 100 : 92.64
?22 j. M. „ „ : „ „ 1 593 : 1 483 „ 100 : 93.09
17 j. W. „ „ : „ „ 1 460 : 1 351 „ 100 : 92.53
20 j. W. „ „ : „ „ 1 415 : 1 301 „ 100 : 91.94

(Fortsetzung s. S. 50.)

Tabelle 10. Mulcers A.

	M.					W.			
ca. no. . .	101	83	85	103	89	87	86	88	90
Kp. H. . .	vacat	1 535	1 593	1 580	vacat	1 460	1 415	vacat	vacat
St. H. . . .	1 459	1 477	1 545	—	1 560	1 41.	1 354	1 423	1 45.
St. pr. . . .	17.	172	173	—	172	169	173	16.	164
Ob. N. H. .	1 427	1 447	1 513		1 53.	1 383	1 335	1 39.	1 412
Ohr H. . .	1 398	1 422	1 483	—	1 493	1 351	1 301	1 362	1 375
N. O. pr. . .	186—97	190—103	197—100	—	197—95	186—90	183—11.	187—105	195—95
U. N. H. . .	1 397	1 413	1 475	44	1 493	1 351	1 305	1 364	1 374
Ki. H. . . .	1 335	1 352	1 41.	100	1 43.	1 282	1 245	1 308	1 318
Sch. L. . .	172	174	?155	170	181	166	168	165	154
Sch. B. . .	130	135	137	134	127	125	130	?124	125
h. Sch. U. .	500	?50?	?515	—	52.	480	493	495	—
s. Sch. Bo. .	323	?307	?315	—	285	336	315	300	—
N. Z. h. . .	36	38	45	—	41	40	35	37	43
N. r. L. . .	36	34	44	—	46	39	32	36	42
N. fl. B. . .	35	36	35	—	38	34	36	33	39
Aug. E. . .	35	30	30	—	33	29	31	32	28
M. br./h. . .	41/24	43/25	41/24	—	47/21	45/23	36/19	45/19	44/27
Wa. B. . .	97	95	96	95	99	88	94	85	90
U. Ki. B. . .	90	95	95	87	90	83	84	82	83
J. B. . . .	117	125	128	122	125	117	119	118	120
O. B. . . .	110	117	118	—	110	107	110	105	109
ob. N. O. R. .	100	103	104	—	100	95	93	94	95
u. N. O. R. .	96	101	109	—	102	93	95	96	112
Obli. O. R. .	112	115	116	—	120	11.	107	110	12.
Ki. O. R. . .	112	122	124	—	120	112	108	115	122

Tabelle 10. Mulcers B.

	M.					W.			
Alter. . . .	16	18	22?	26	45	17	20	23	35
Si. H. . . .	712	734	749	—	785	741	717	724	710
Kp. H. . .	vacat	1 535	1 593	1 580	vacat	1 460	1 415	vacat	vacat
Ohr H. . .	1 398	1 422	1 483	—	1 493	1 351	1 301	1 362	1 375
Ki. H. . . .	1 335	1 352	141.	—	143.	1 282	1 245	1 308	1 318
Brb. H. . .	1 230	1 269	1 317	—	1 307	1 185	1 155	1 202	1 215
Nbl. H. . .	920	954	987	—	998	885	864	916	902
Schb. H. . .	809	830	850	—	857	763	—	775	—
Schu. H. . .	1 245	1 263	1 340	—	1 351	1 207	1 155	1 205	1 226
Elb. H. . .	962	980	1 043	—	1 026	933	888	927	940
Hw. H. . .	710	723	800	—	790	705	652	685	715
Hsp. H. . .	542	552	604	—	623	545	497	543	530
Drb. H. . .	867	896	932	—	926	842	805	877	837
Tr. H. . . .	824	832	876	—	883	786	759	814	—
Kn. H. . .	430	465	472	—	465	383	383	435	403
Wd. H. . .	315	335	325	—	365	305	33.	31.	—
Knchl. H. .	56	58	63	—	65	61	65	58	49
Schu. B. . .	325	315	310	—	356	292	?299	290	—
Wrz. B. . .	182	170	197	—	195	173	—	—	—
Be. B. . . .	208	202	203	—	207	213	197	207	—
Br. U. . . .	720	713	745	—	787	—	—	—	—
Bch. U. . .	635	634	665	—	623	590	525	585	—
Wd. U. . .	23.	223	263	—	277	235	24.	22.	—

[illegible] wir die Erfahrung, dass im Allgemeinen [illegible] die Ohrhöhe verhältnissmässig tiefer steht und [illegible] Ohr-Scheiteldistanz zu höherer Ziffer prädisponirt [illegible] wir die durchgängig kleineren Weiber zu 92.3, [illegible] Männer zu 92.9 pCt. Ohrhöhe von Körperhöhe [illegible] und da das Verhältniss von 108 Körperhöhe [illegible] den Prozentsatz 92.6 ergiebt, so lässt sich der [illegible] der hypothetischen Ziffer für Männer wie Weiber [illegible] voraussetzen, um die gewünschte Ergänzung aus-[illegible]

[illegible] die Körperhöhe des 45 j. M. derjenigen des 22 j. M. [illegible] Ohrhöhen nur um 1 *cm* unterscheiden, und [illegible] zwischen dem 23 j. W. und dem 17 j. W. [illegible] die Körperhöhe für

[illegible] M. = [illegible] — 1 605 *mm*

[illegible] W. = 1 470 — 1 475 *mm*

[illegible] Kp. H. wäre die Ohrhöhe von 1 493 *mm* [illegible] gleich 93.02 pCt. Letztere Ziffer hat also [illegible] für sich, und die wenigen Millimeter [illegible] der Möglichkeit bleiben, würden bei directem [illegible] während des Einstellens und Ablesens [illegible] Berechnung führt auf 1 473 für das [illegible] wir

[illegible] M. = [illegible] *mm* Kp. H.

[illegible] W. = [illegible] 473 *mm* „

[illegible] des Weiteren

[illegible] W. = [illegible] *mm* Kp. H.

[illegible] M. = [illegible] „ „

[illegible] sich findende Prozentverhältniss [illegible]

[illegible] Rumpfmaasse.

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17j. W.	20j. W.	23j. W.	35j. W.
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1 460	1 415	? 1 473	? 1 486 *mm*
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	92.53	91.94	92.46	92.53 pCt.
[illegible]					—	—	—	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	81.16	81.63	81.60	81.76
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	61.06	62.19	60.70
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	52.61	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	81.63	81.81	82.50
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	62.93	63.26
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	46.50	48.12
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	36.86	35.67

	16 j. M.	18 j. M.	? 22 j. M.	45 j. M.	26 j. M.	17 j. W.	20 j. W.	23 j. W.	35 j. W.
Drb. H. :	57.53 pCt.	58.37	58.51	57.69	—	57.67	56.89	59.54	56.33 pCt.
Troch. „ :	54.68	54.20	54.99	55.02	—	53.84	53.64	55.26	—
Kn. „ :	28.53	30.23	29.63	28.97		26.23	27.07	29.53	27.12
Wd. „ :	20.90	21.82	20.40	22.74		20.89	23.32	21.06	—
Kchl. „ :	3.72	3.71	3.95	4.05		4.18	4.59	3.94	3.30
Schu. B.:	21.57	20.52	19.46	22.18		20.00	21.13	19.69	—
Wrz. „ :	12.08	11.07	12.37	12.15		11.85	—	—	—
Be. „ :	13.80	13.16	12.74	12.90		14.59	13.92	14.05	--
Br. U. :	47.78	46.45	46.77	49.03		—	—	—	—
Bch. „ :	42.14	41.30	41.75	38.82		40.41	37.10	39.71	—
Wd. „ :	15.26	14.53	16.51	17.26		16.10	16.96	14.94	—
Si. H. :	47.25	47.82	47.02	48.91		50.75	50.67	49.15	47.78

Durchschnittsprozente von Rumpfmaassen der Mulcers.

	Männer	Weiber
Kp. H. :	5 M. — 1 564 *mm*	3 W. — 1 449.3
	4 M. — 1 560 *mm* = 100 pCt.	4 W. — 1 458.5 *mm* = 100 pCt.
Ohr H. :	1 449 „ „ 92.88 „	1 347 „ „ 92.37 „
Brb. „ :	1 281 „ „ 82.10 „	1 189 „ „ 81.54 „
Nbl. „ :	965 „ „ 61.84 „	892 „ „ 61.14 „
Schb. „ :	836.5 „ „ 53.62 „	2 W. — 769 „ „ 52.44 „
[Ki. „ :	1 382 „ „ 88.59 „	4 W. — 1 288 „ „ 88.33 „]
Schu. „ :	1 300 „ „ 83.32 „	1 198 „ „ 82.13 „
Ellbg. „ :	1 003 „ „ 64.30 „	922 „ „ 63.22 „
Hw. „ :	756 „ „ 48.46 „	689 „ „ 47.26 „
Hsp. „ :	580 „ „ 37.18 „	529 „ „ 36.25 „
Drb. „ :	905 „ „ 58.03 „	840 „ „ 57.61 „
Tr. „ :	854 „ „ 54.74 „	3 W. — 786 „ „ 54.25 „
Kn. „ :	458 „ „ 29.36 „	4 W. — 401 „ „ 27.49 „
Wd. „ :	335 „ „ 21.47 „	3 W. — 315 „ „ 21.73 „
Kchl. „ :	60.5 „ „ 3.88 „	4 W. — 58 „ „ 3.99 „
Schu. B. :	326.5 *mm* = 20.93 pCt.	3 W. — 294 *mm* = 20.26 pCt.
Wrz. „ :	186 „ „ 11.92 „	1 W. — 173 „ „ — „
Be. „ :	205 „ „ 13.14 „	3 W. — 206 „ „ 14.19 „
Br. U. :	741 „ „ 47.52 „	-- — —
Bch. „ :	639 „ „ 40.97 „	3 W. — 567 „ „ 39.09 „
Wd. „ :	248 „ „ 15.91 „	3 W. — 232 „ „ 16.01 „
Si. H.:	745 „ „ 47.76 „	4 W. — 723 „ „ 49.57 „

Index der Schädel- und Nasen-Breite von Mulcers.

Sch. $\frac{B.}{L.}$ 70°.17 — 45 j. M. N. $\frac{fl.\ Br.}{H.\ L.}$ $\frac{38}{43.5} = 87°.36$

„ 75°.30 — 17 j. W. „ $\frac{34}{39.5} = 86°.08$

„ 75°.58 — 16 j. M. „ $\frac{35}{36} = 97°.22$

„ 77°.38 — 20 j. W. „ $\frac{36}{33.5} = 107°.46$

„ 77°.59 — 18 j. M. „ $\frac{36}{36} = 100°.00$

Sch. $\frac{B.}{L.}$	78°.82	— 26 j. M.	N. $\frac{fl.\ Br.}{H.\ L.}$	—	—
„	81°.17	— 35 j. W.	„	$\frac{39}{42.5}$	= 91°.76
„	?	— ? 22 j. M.	„	$\frac{35}{44.5}$	= 78°.65
„	?	— 23 j. W.	„	$\frac{33}{36.5}$	= 90°.41

11. Kaders.

5 Männer aus den Anamally Bergen, Coimbatore-Distrikt.

20 j. no. 155, 22 j. no. 132, 30 j. no. 131, 33 j. no. 133, 40 j. no. 134.

Hautfarbe dreimal 27/28 neben Iris I, beim 30 j. 27 und II, beim 40 j. 34 und I. — Haar und Bart: 48; Haupthaar wellig, nur bei 40 j. kraus; Bart fehlt noch ganz bei 20 j., zeigt eine Spur am Kinn bei 22 j., ist schwach bei den Uebrigen, an der Wange nur bei 30 j., die andern beiden beschränken sich auf Oberlippe und Kinn.

Es sei hierzu gleich notirt, dass der 20 j. M. „weibische weiche Formen," der 22 j. „weibisches Aussehen" zeigt und etwas fett ist.

Nägel zweimal 25, dreimal 26. Bindehaut bei 33 j. sehr braun, bei 40 j. etwas grünlich, bei den drei Anderen ziemlich weiss.

Die Lippen sind rein roth bei 30 j. und 33 j., 27 bei 30 j. (Betelkauer), 27 + ro. bei 22 j. u. 40 j., 27 + bl. bei 20 j., (der auch Betel kaut). Selbstverständlich sind die Zähne bei beiden Betelkauern entsprechend schmutzig, rein notirt sind die von 22 j. und 33 j., gefeilt bei Demselben und dem 30 j.

Der Körper des 40 j. ist etwas mager, der von 30 j. und 33 j. proportionirt. (Hierzu Tabelle S. 53.)

Durchschnittsprozente von Rumpfmaassen der Kaders.

Kp. H. :	3 M. —	1 579 mm			
Kp. H. :	5 M. —	1 588 mm	=	100.00	pCt.
Ohr H. :		1 466 „	„	92.32	„
Ki. H. :		1 390 „	„	87.53	„
Brb. H. :		1 308 „	„	82.37	„
Nbl. H. :		973 „	„	61.27	„
Schb. H. :		855 „	„	53.84	„
Schu. H. :		1 310 „	„	82.49	„
Ell. H. :		1 025 „	„	64.55	„
Hw. H. :		755 „	„	47.54	„
Hsp. H. :		576 „	„	36.27	„
Drb. H. :		928 „	„	58.44	„
Tr. H. :		865 „	„	54.47	„
Kn. H. :		446 „	„	28.09	„
Wd. H. :		363 „	„	22.86	„
Kchl. H. :		66 „	„	4.16	„

(Fortsetzung s. S. 54.)

Tabelle 11. Kaders A.

	M.				
ca. no.	155	131	132	133	134
Kp. H.	1 645	1 584	1 621	1 528	1 564
St. H.	1 585	1 515	1 558	1 48.	1 508
St. pr.	185	165	187	18.	180
Ob. N. H. . . .	1 555	1 479	1 534	1 45.	1 485
Ohr H.	1 517	?1 464	1 493	1 411	1 446
N. O. pr.	205—103	19.—87	193—90	196—95	20.—10.
U. N. H.	1 517	? 1 460	1 490	141.	1 447
Ki. H	1 439	? 1 386	1 414	1 33.	1 38.
Sch. L.	183	181	175	182	178
Sch. B.	131	124	135	123	125
h. Sch. U. . .	515	51.	?510	?517	507
s. Sch. Bo. . .	30.	297	335	320	312
N. Z. h.	45	36	50	45	45
N. r. L.	41	34	48	45	35
N. fl. B.	37	40	39	36	37
Aug. E.	34	37	38	32	35
M. br./h.	45/25	50/24	42/22	49/23	46/24
Wa. B.	96	104	97	95	89
U. Ki. B.	105	87	100	90	87
J. B.	124	121	131	132	118
O. B.	114	110	115	115	105
ob. N. O. R. .	99	102	105	106	97
u N. O. R. . .	104	106	101	104	10.
Obli. O. R. . .	125	120	122	118	118
Ki. O. R.	121	117	125	128	120

Tabelle 11. Kaders B.

	M.				
Alter	20	22	30	33	40
Si. H.	806	777	802	747	760
Kp. H.	1 645	1 584	1 621	1 528	1 564
Ohr H.	1 517	?1 464	1 493	1 411	1 446
Ki. H.	1 439	?1 386	1 414	1 33.	1 38
Brb. H.	1 374	1 292	1 331	1 245	1 297
Nbl. H.	1 025	966	985	941	950
Schb. H.	874	838	865	835	863
Schu. H.	1 37.	1 296	1 335	1 263	1 286
Ellb. H.	1 064	997	101.	985	1 07.
Hw. H.	814	743	754	723	740
Hsp. H.	640	563	566	545	566
Drb. H.	966	917	945	917	894
Tr. H.	910	864	884	1820	847
Kn H.	465	416	463	445	441
Wd. H.	360	37.	377	365	345
Knchl. H. . . .	70	68	66	61	64
Schu. B. . . . [band]	345	[39]	[390]	338	330
Wrs. B.	182	182	199	185	177
Be. B.	200	207	222	208	210
Br. U.	775	788	825	795	728
Bch. U.	647	62.	64.	57.	605
Wd. U.	297	32.	31.	27.	275

Schu. B. :	3 M. —	338 *mm*	=	21.41 pCt.
Wrz. B. :		185 „	„	11.65 „
Be. B. :		209 „	„	13.22 „
Br. U. :		782 „	„	49.24 „
Sch. U. :		616 „	„	38.79 „
Wd. U. :		294 „	„	18.51 „
St. H. :		778 „	„	48.99 „

Index der Schädel- und Nasen-Breite der Kaders.

Sch. $\frac{B.}{L.}$ —	33 j. M. —	67°.58	N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$ $\frac{36}{45}$	= 80°.00
„	22 j. M.	68°.51	„ $\frac{40}{35}$	„ 114°.29
„	40 j. M.	70°.22	„ $\frac{37}{40}$	„ 92°.50
„	20 j. M.	71°.59	„ $\frac{37}{43}$	„ 86°.05
„	30 j. M.	77°.14	„ $\frac{39}{49}$	„ 79°.59

III. Nilgiri-Berge.

12. Naya-Kurumbas.

15 j. W. no. 60, 19 j. M. no. 63, 25 j. W. no. 61, 45 j. W. no. 62.

Haut: 15 j. M. 42 + Gesicht fast 28; die Uebrigen 27, doch heisst das Gesicht des 25 j. W. „orange nahe 44" (ein helles aber sattes Gelbbraun).

Iris: 19 j. M. I, 25 j. W: I/II, 15 j. W. II, 45 j. W. III.

Haar: 48, krauswellig; bei 45 j. W. bereits ergraut, bei 19 j. M. sehr kraus und dicht.

Bart: 48, sehr schwach, an Wange, Lippe, Kinn.

Nägel: durchweg 25.

Bindehaut: 15 j. W. ziemlich rein; 19 j. M. grünlich unrein, klein geädert; 25 j. W. rein grünlich weiss; 45 j. W. unrein grünlich weiss.

Lippen: Hier scheint sich ein Theil der hohen Pulszahl und des Lippenblau zu erklären durch die Angst vor dem Messen, denn es steht von dem doch schon erwachsenen 19 j. Burschen no. 63 unter der Pulszahl geschrieben: „zittert vor Angst", und der Puls zählt 140 und die Lippen sind violett. Doch zeigen auch die erwachsenen Weiber Pflaumblau, die 25 j. neben roth, die 45 j. neben 27. Leider fehlen die Pulszahlen für die Weiber.

Zähne: bei 15 j. W. gesund und regelmässig, aber auch schon durch die Unsitte des Betelkauens etwas gefärbt; bei 19 j. M. sind die oberen Zähne schön, weiss und gerade, unten dagegen die Vorderzähne schräg nach [illegible] gerichtet, klein und gelb; der linke Hundszahn unten ist zugespitzt;

bei 25 j. W. sind die Zähne schmutziggelb und defekt, die vier oberen Vorderzähne auffällig breit; 45 j. W. vacat.

Körper: proportionirt. Der Bursche hat rechts eine hohe Schulter (fiel als Kind vom Baum).

Bemerkungen: Die Augenbrauen der beiden älteren Weiber sind auffällig schwach. Der junge Mann hat eine breite, flache, plumpe Nase und dicke Lippen.

Tabelle 12.

Naya-Kurumbas A.

	M.	W.			W. (? Pariah.)
ca. no.	63	60	61	62	20
Kp. H.	1 435	1402/25	1 345	1 305/7	1 345
St. H.	1 372	1 335	—	1 236	1 268
St. pr.	174	165	—	174	186
Ob. N. H.	1 341	1 320	—	1 205	1 241
Ohr. H.	1 313	1 291	—	1 167	1 224
N. O. pr.	204/105	153/95	—	180/105	190/90
U. N. H.	1 305	1 280	—	1 174	1 204
Ki. H.	1 248	1 231	—	1 116	1 145
Sch. L.	180	169	—	165	170
Sch. B.	125	120	—	136	135
h. Sch. U.	530	?435	—	480	!510 zu gross
s. Sch. Bo.	32.	325	—	305	330
N. Z. h.	45	39	—	43	45
N. r. L.	43	41	—	45	42
N. fl. B.	33	31	—	30	37
Aug. E.	27	27	—	30	30
M. br./h.	48/18	40/21	—	49/18	53/22
Wa. B.	88	85	—	85	97
U. K B.	80	80	—	81	90
J. B.	120	115	—	114	116
O. B.	110	110	—	109	110
ob. N. O. R.	100	95	—	87	103
u. N. O. R.	102	90	—	95	98
Obli. O. R.	119	95	—	112	117
Ki. O. R.	111	106	—	109	117

Naya-Kurumbas B.

	M.	W.			W. (? Pariah.)
Alter	19	15	25	45	35
Si. H.	700	702	—	637	710
Kp. H.	1 435	1402/25	1 345	1305/7	1 345
Ohr H.	1 313	1 291	—	1 167	1 224
Ki. H.	1 248	1 231	—	1 116	1 145
Brb. H.	1 154	1 160	—	1 047	1 085
Nbl. H.	840	?853	—	799	?898
Schb. H.	721	—	—	693	—
Schu. H.	1 176	276	—	1 080	1 088
Ell. H.	887	225	—	838	840
Hw. H.	658	165	—	615	635
Hsp. H.	495		—	461	470
Drb. H.	844	35	—	742	782
Tr. H.	756	385	—	700	?698
Kn. H.	425	—	—	384	365
Wd. H.	29.	—	—	275	—
Knchl. H.	60	—	—	58	55
[band]	[305]				
Schu. B.	290	—	—	270	285
Wrz. B.	180	—	—	—	—
Be. B.	190	—	-	187	235
Br. U.	710	—	—	—	—
Bch. U.	570	—	—	—	—
Wd. U.	265	—	—	215	27.

Schädel- und Nasen-Index von Naya-Kurumbas.

19 j. M. Obr H.: Sch. $\frac{B.}{L.}$ 69.⁰44 N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$ $\frac{33}{44}$ = 75.⁰00

15 j. W. „ : „ 71.⁰01 „ $\frac{31}{40}$ = 77.⁰50

45 j. W. „ : „ 82.⁰42 „ $\frac{30}{44}$ = 68.⁰18

[35 j. W. „ : 91.00% 79.⁰41 „ $\frac{37}{43.5}$ = 85.⁰06]?

12. X. Ziemlich sicher Naya-Kurumba, obwohl es sich aus Eitelkeit Pariah nannte.

35 j. W., Kuli, Nilgiris. no. 20.

Haut 35; Iris II; Haar (Probe) 48, dichte Locken; Nägel 25; Bindehaut roth und braun geädert; Lippen 27; Zähne klein, weiss, an den Rändern schwarz, unten vorn fehlend; Körper etwas fett, 43.5 *kg* schwer.

13. Kurumbas.

5 M. und 2 W., Kuli.

18 j. M. von Coimbatore no. 107, 22 j. W. (Nilgiris), no. 59, 23 j. M. (Wynad) no. 67, 27 j. M. (Wynad) no. 65, 30 j. M. (Wynad) no. 66, 50 j. M. (Coimbatore) no. 108, 50 j. W. (Nilgiris) no. 58.

Haut durchgängig ohne die dunkelste Färbung, dgl. Iris und Nägel. Siehe folgende Combinationen:

18 j. M. = 28 + II + 24,
22 j. W. = 42/43 + II + 24,
23 j. M. = 28 + II + 25,
27 j M. = 28 + III + 25,
30 j. M. = 28 + II + 25,
50 j. W. = 42 + II + 24,
50 j. M. = 28 + III + 25.

Die Haare 48, nur bei dem 22 j. W. 41, sind kraus wellig, ausser bei den beiden 50 j. M. und W., wo sie einfach wellig heissen. Der 18 j. M. ist geschoren, der 50 j. M. grau, das 50 j. W. anscheinend noch schwarz.

Der Bart fehlt bei 18 j.; ist rasirt bei 23 j. und 27 j. M.; kraus, 48, bei 30 j. M., nur an Lippe und Kinn; findet sich spärlich an Wangen, Lippen und Kinn bei 50 j. M.

Die Bindehaut ist ziemlich rein und weiss, braune Flecke sind nur bei 23 j. M. und 50 j. W. notirt, rothe Adern bei dem 27 j. M. Die Grundfarbe des 23 j. M. wird grünlich weiss genannt.

Lippen: Das Bedenken eines pathologischen Ursprunges der Blaufärbung bestärkt sich wieder, denn während 27 j. M. nur 73 Pulse bei ro. der Lippen zählt, hat 23 j. M. deren 150 neben der Lippenangabe ro. + bl. Andererseits steht auch für den 30 j. M. Lippen ro. neben P. 130 und für das 22 j. W. ro. innen, 27 aussen mit P. 120. Die Pulsangabe fehlt für 18 j. M., Li. ro.; 50 j. W.. Li. ro. + 27, und 50 j. M.: ro. etw. bl.

Zähne meist gesund und weiss. Sie stehen einzeln, durch Lücken getrennt bei 18 j. M. und 50 j. W., wo besonders die Vorderzähne sehr klein sind. Bei 22 j. W. sind die Hundszähne stark nach innen gerichtet und ziemlich klein; eben so stehen bei 27 j. M. im Unterkiefer einige Zähne schief; auch bei 50 j. M. stehen die Zähne nur „ziemlich“ regelmässig; schwarz und defekt sind die Zähne bei 30 j. M. und die oberen Vorderzähne fehlen. N. B. Die Kurumbas putzen die Zähne mit Holzkohle.

Körperbau durchweg proportionirt, der 18 j. M. etwas fett, 46.5 *kg* schwer.

Tabelle 13. Kurumbas A.

	M.					W.	
ca. no. . .	107	67	65	66	108	59	58
Kp. H. . .	1 492	1 515	1 529	1 523	1 589	1 470	1 410
St. H. . .	1 436	1 473	1 475	1 472	1 533	—	—
St. pr. . .	175	167	179	185	177	—	—
Ob. N. H. .	—	1 445	1 453	1 442	—	—	—
Ohr. H. . .	1 382	1 413	1 416	1 405	1 472	—	-
N.- O.- pr. .	197—105	192—98	195—95	200—105	203—110	—	—
U. N. H. .	40	1 413	1 405	1 395	54	27	45
Ki. H. . .	95	1 344	1 283	1 337	141	94	110
Sch. L. . .	172	175	172	186	175	—	—
Sch. B. . .	125	128	138	130	?100	—	—
h. Sch. U. .	487	505	505	525	522	—	—
s. Sch. Bo. .	303	301	205	322	330	—	—
N. Z. h. . .		43	47	46	—	—	—
N. r. L. . .	—	42	48	47	—	—	—
N. fl. B. . .	—	36	37	37	—	—	—
Aug. E. . .	—	33	33	37	—	—	—
M. br./h. . .	—	49/25	50/15	49/15	—	—	—
Wa. B. . .	94	95	95	95	93	110	97
U. K. B. . .	90	97	97	95	100	92	90
J. B. . . .	122	116	126	118	125	118	—
O. B. . .	—	117	122	111	—	—	—
ob. N. O. R.	95	100	102	105	105	—	—
u. N. O. R.	100	102	105	110	108	—	-
Obli. O. R. .	—	122	120	122	—	—	-
Ki. O. R. .	117	126	121	121	130	—	—

Tabelle 13. Kurumbas B.

	M.					W.	
Alter . . .	18	23	27	30	50	22	50
Si. H.. . .	—	798	808	765	—	—	—
Kp. H. . .	1 492	1 515	1 529	1 523	1 589	1 470	1 410
Ohr H. . .	1 382	1 413	1 416	1 405	1 472	—	—
Ki. H. . .	—	1 344	1 283	1 337	—	—	—
Bch. H. . .	—	1 230	1 251	1 255	—	—	—
Nbl. H. . .	—	901	905	925	—	—	—
Schb. H. .	—	—	792	775	—	—	—
Schu. H.. .	—	1 226	1 222	1 241	—	—	—
Ell. H. . .	—	955	955	955	—	—	—
Hw. H . .	—	717	716	704	—	—	—
Hsp. H. . .	—	554	545	530	—	—	—
Drb. H. . .	—	865	850	860	—	—	—
Tr. H. . .	—	790	801	820	—	—	—
Kn. H. . .	—	409	430	433	—	—	—
Wd. H. . .	—	290	313	330	—	—	—
Knchl. H. .	—	49	61	68	—	—	—
Schu. B.. .	—	355	345	324	—	—	—
Wrz. B. . .	—	172	167	168	—	—	—
Be. B. . .	—	205	214	215	—	—	—
Br. U. . .	—	720	740	730	—	—	—
Bch. U. . .	—	605	665	638	—	—	—
Wd. U. . .	—	270	275	?275	—	—	—

Schädel- und Nasen-Index von Kurumbas.

30 j. M.	Ohr H.: 92.25 pCt.	Sch. $\frac{B.}{L.}$ 69°.89	N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$	$\frac{37}{46.5}$	= 79°57
18 „ „ [1])	„ 92.63 „	„ 72°.67	„	—	—
23 „ „	„ 93.26 „	„ 73°.14	„	$\frac{36}{42.5}$	= 84°.71
27 „ „	„ 92.61 „	„ 80°.23	„	$\frac{37}{47.5}$	= 77°.89
50 „ „	„ 92.64 „	„ ? ?	„	—	—

14. Irulas.

19 M. und 3 W.

16	j. M.	no. 92	Kuli	aus dem Distrikt	Coimbatore,
17	„	„ 42	?	„ „ „	Madras,
22	„	„ 257	Schäfer	„ „ „	Salem,
23 a	„	„ 93	Kuli	„ „ „	Coimbatore,
23 b	„	„ 273	Kuli	„ „ „	Salem,
25 a	„	„ 41	?	„ „ „	Tanjore,
25 b	„	„ 43	?	„ „ „	Chingleput,
28 a	„	„ 256	Bauer	„ „ „	Salem,
28 b	„	„ 272	Ochsentreiber	„ „ „	Salem,
30	„	„ 40	?	„ „ „	Madras,
32	„	„ 100	Kuli	„ „ „	Coimbatore,
35 a	„	„ 102	Kuli	„ „ „	Coimbatore,
35 b	„	„ 254	Kuli	„ „ „	Salem,
36	„	„ 101	Kuli	„ „ „	Coimbatore,
38	„	„ 105	Kuli	„ „ „	Coimbatore,
40 a	„	„ 94	Kuli	„ „ „	Coimbatore,
40 b	„	„ 255	?	„ „ „	Salem,
40 c	„	„ 106	Kuli	„ „ „	Süd-Arcot,
50	„	„ 84	Gärtner	„ „ „	Coimbatore.
22	j. W.	„ 44	?	„ „ „	Chittur,
26	„ „	„ 95	Kuli	„ „ „	Coimbatore,
30	„ „	„ 96	Kuli	„ „ „	Coimbatore.

Die Färbung schliesst sich eng an die früher angeführten Kasten an.

Haut:

Probe 27, zeigte die Haut von 23 *b* j. M., 25 *b* j. M., 28 *a* j. M., 35 *a* j. M., 35 *b* j. M., 40 *b* j. M., 50 j. M., — Probe 27 mit Gesicht 28 hat 16 j. M., 23 *a* j. M.; Probe 27 Nacken, Brust aber 28 ist notirt bei 17 j. M. — 27/28 haben 22 j. M., 28 *b* j. M., 30 j. W., 32 j. M., 36 j. M., 40 *c* j. M., — Rücken 27, vorn 27/28 hat 40 *a* j. M.; — hinten 27/28, vorn 28 hat 38 j. M. — Rücken 28/27, Gesicht 30 findet sich bei 25 j. W.; — 42 bei 25 *a* j. M. und 30 j. M., und endlich 42/35 bei 22 j. W. Eine Sonderung nach der Herkunft ist nicht möglich, da die gemessenen Individuen sich nur zufällig und stets vereinzelt ausserhalb ihrer Heimath, in anderen Distrikten befanden.

1) geschoren.

Iris: I bei Haut 27 findet sich 5 mal, bei 27 + 28 combinirt 3 mal,
II bei „ 27 „ „ 3 mal, bei 27 + 28 „ 3 mal,
III bei „ 27 „ „ 0 mal, bei 27 + 28 „ 4 mal,

ferner bei 28/27 + 30 der Haut III der Iris
42 + 35 „ I „
42 (doppelt) III „ (doppelt).

Hiernach macht sich der auch bei uns giltige Satz geltend, dass überwiegend häufiger die helleren Töne der Regenbogenhaut sich bei den lichteren Hautfärbungen finden.

Die Haare haben in zwei Dritteln der Fälle, 15 von 22, die häufigste Nüance, 48; 41 findet sich nur bei dem Jüngsten und Aeltesten, dem 16 j. und 50 j., letzteres jedoch schon ergrauend; die beiden helleren Farben 42 zweimal und 49 dreimal combiniren sich mit den lichteren Tönen der Haut und der Iris, nämlich 42 Haar mit 42/35 Haut + I Iris und 42 Haut + III Iris, 49 mit 27 + II, 27 + II, 42 + III. Die Form des Haares ist schlicht genannt 3 mal, schlicht-wellig 3 mal, wellig 8 mal, wellig-lockig 1 mal, wellig-zottig 2 mal, kraus 2 mal, kraus mit künstlichen Büscheln 1 mal. Die wellige Haarform ist demnach weit vorwiegend.

Eine Analogie mit der Farbe lässt sich nur in sofern herausbringen, als keine der helleren Ausnahmen mit den beiden schlichten Formen sich zusammen findet. Entsprechend den helleren Färbungen von Haut resp. Iris haben alle drei Weiber gewelltes Haar.

Bart: fehlt bei 16 j. M. und 17 j. M. Seine Farbe ist überall 48, ausser dem bereits ergrauenden 50 j. M., wo sie ebenso wie das Haupthaar mit 41 bezeichnet ist; ferner wird auch der Bart des 40 j. M. bereits grau genannt. Durchweg ist der Bartwuchs kümmerlich, an der Wange wird er nur bei dem 38 j. gemeldet. Auch bei dem 23 *b* j. findet sich erst eine Spur an der Oberlippe; lediglich eine Spur an Lippe und Kinn hat auch der 30 j. aufzuweisen. Im Uebrigen bleibt es bei spärlich, dünn und dergl. Rasur wird von einem 22 j. Schäfer und einem 28 j. Bauer vorgenommen. Ueber die Form der Barthaare findet sich nur bei 40 *a* j. die Notiz kraus.

Nägel: 8 mal 25, 8 mal 24, 4 mal 26, 1 mal 23; letztere Färbung ist ein lichtes bräunlich-Gelb, in dem Rosa kaum noch bemerkt wird; sie findet sich bei dem 25 j. W. mit dem gelblich-orangebraunen Gesicht. Ueberwiegend findet sich das blassere 24 mit den helleren Tönen von Haut resp. Iris vereint, aber nicht consequent.

Bindehaut: „Rein weiss“ ist keinmal notirt, „ziemlich weiss“ bei 30 j. W. (Haut 27/28, Iris II), 30 j. M. (Haut 42, Iris III) und 40 *a* j. M. (Haut 27 + 27/28, Iris III); „ziemlich weiss mit braunen Flecken“ bei dem 25 j. W.; „grünlich weiss“ findet sich bei dem 50 j. M., „grünlich“ bei 32 j. M., „grünlich mit braunen Flecken“ bei 16 j. M., 28 *b* j. M., 38 j. M., 40 *c* j. M.; „wenig braune Flecke“ hat 17 j. M., „Olivenbraune Flecke“ 22 j. W.,



„einzelne braun-grüne Flecke“ 25 *b* j. M.; ferner wechseln die Bezeichnungen „braune Flecke“, „braune Adern“, „braun“, „sehr braun“ ohne zwingende Beziehungen zu den bisher betrachteten Färbungen.

Lippen: Rein roth nur bei dem 32 j. M. genannt, dagegen 27 oder fast 27 11 mal, und zwar auch bei dem 25 j. W.; ferner 27 innen roth, resp. 27 + ro. je 1 mal, ro. + bl. (Pulsangabe fehlt) 4 mal, 27 + bl. 1 mal, innen rosa bei dem 25 *a* j. M., bei dem 22 j. W. innen rosa, an den Rändern Pflaum-blau-roth.

Zähne: überwiegend gesund, ziemlich rein und weiss, mehrfach durch Putzen mit Kohle stark abgenutzt, besonders die oberen Schneidezähne. Die Angabe von Betel- und Tabakkauen findet sich gerade bei dem Jüngsten, erst 16 j. Der 17 j. M. trägt jederseits neben den unteren Schneidezähnen einen zugespitzten Eckzahn stark nach vorn gerichtet.

Körper: meist proportionirt, sonst überwiegend etwas mager. Von den 3 Weibern die 22 j. etwas fett, die 25 j. u. 30 j. etwas mager.

Gewicht: fehlt sonst; nur bei 38 j. M. mit 50,5 (+ 2,0 in $\frac{1}{2}$ Jahr) und bei 40 *c* j. M. mit 49,5 (– 1,2 in $1\frac{1}{2}$ Jahr) angegeben.

Bemerkungen: Das 22 j. W. hat die Augenbrauen fast zusammenlaufend, es ist sehr schamhaft.

Der 17 j. Bursche hat Pocken-Narben, ausserdem aber auf dem Bauche eine grosse Narbe, 29 *cm* lang, 13 *cm* breit, links am Schenkel desgl. von 45 *cm* und 17 *cm*, kleinere am Arm oben.

(Hierzu Tabelle 14.)

Durchschnittsprocente von Rumpfmaassen der Irulas.

Kp.	H.:	19	m	— 1 568	mm							
„		16	„	— 1 586	„	= 100	pCt.	3 W.	— 1 459	mm	= 100	pCt.
„		14	„	— 1 586	„	= 100	„	2 W.	— 1 426	„	= 100	„
„		10	„	— 1 581	„	= 100	„	1 W.	— 1 524	„	= 100	„
„		9	„	— 1 580	„							
„		9	„	— 1 569	„							
„		8	„	— 1 576	„							
Ohr	H.:	16	„	— 1 474	„	= 92.91	„	3 W.	— 1 351	„	= 92.60	„
Ki.	„	[14	„	— 1 407	„	= 88.71	„]	[„	— 1 290	„	= 88.42	„
Brb.	„	10	„	— 1 298	„	= 82.10	„	„	— 1 204	„	= 82.52	„
Nbl.	„	„	„	— 974	„	= 61.61	„	„	— 897	„	= 61.48	„
Schb.	„	„	„	— 832	„	= 52 61	„		—		—	
Sch.	„	„	„	— 1 319.5	„	= 83.46	„	„	— 1 237	„	= 84.78	„
Ell.	„	„	„	— 1 018	„	= 64.39	„	„	— 940	„	= 64.43	„
Hw.	„	„	„	— 763	„	= 48 26	„	„	— 710	„	= 48.66	„
Hsp.	„	„	„	— 584	„	= 36.94	„	„	— 537	„	= 36.81	„
Drb.	„	„	„	— 926	„	= 58.57	„	„	— ? 869	„	= ? 59.56	„
Tr.	„	„	„	— 853	„	= 53.95	„	2 W.	— 783.5	„	= 53.70	„
Kn.	„	„	„	— 447	„	= 28.27	„	3 W.	— 413	„	= 28.31	„
Wd.	„	8	„	— 329	„	= 20.80	„	„	— 318	„	= 21.79	„
Kchl.	„	9a		— 62	,	= 3.92	„		— 63	„	= 4.32	,

Schu. B.:	10 M.	—	329	mm	=	20.81 pCt.	3 W.	—	300	mm	=	20.56	pCt.
Wrz. „	8 „	—	174	„	=	11.04 „	„	—	—			—	
Be. „	„ „	—	224	„	=	14.21 „	„	—	215	„	=	14.74	„
Br. U.:	„ „	—	735	„	=	46.64 „	„	—	—			—	
Bch. „	„ „	—	620	„	=	39.34 „	1 W.	—	590	„	=	38.71	„
Wd. „	„ „	—	269.5	„	=	17.10 „	3 W.	—	230	„	=	15.76	„
Si. H.	9a „	—	777	„	=	49.52 „	„	—	710	„	=	48.66	„

Index der Schädel- und Nasen-Breite der Irulas.

30 j. M.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	66°.85	N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	$\frac{38}{41.5}$	= 91°.75
22 j. W.	„	66°.86	„	$\frac{32}{43.5}$	= 73°.56
35 j. M. A.	„	69°.06	„	—	—
38 j. M.	„	69°.53	„	—	—
36 j. M.	„	70°.16	„	—	—
25 j. M. B.	„	70°.59	„	$\frac{38}{45}$	= 84°.44
40 j. M. C.	„	71°.12	„	—	—
28 j. M. B.	„	72°.09	„	—	—
32 j. M.	„	72°.75	„	—	—
23 j. M. A.	„	72°.83	„	$\frac{45}{46}$	= 76°.09
17 j. M.	„	73°.53	„	$\frac{32}{42.5}$	= 75°.29
25 j. W.	„	74°.27	„	$\frac{30}{40.5}$	= 74°.07
22 j. M.	„	74°.44	„	—	—
23 j. M. B.	„	75°.00	„	—	—
50 j. M.	„	75°.29	„	$\frac{34}{41.5}$	= 81°.83
40 j. M. B.	„	75°.71	„	—	—
40 j. M. A.	„	75°.76	„	$\frac{34}{44.5}$	= 76°.40
30 j. W.	„	77°25	„	$\frac{32}{38}$	= 84°.21
16 j. M.	„	77°.65	„	$\frac{37}{44}$	= 84°.09
28 j. M. A.	„	78°.88	„	—	—
25 j. M. A.	„	79°.88	„	$\frac{33}{44.5}$	= 74°.16
35 j. M. B.	„	?85°.63	„	$\frac{37}{44}$	= 84°.09

---

15. Todas.

2 Männer und 2 Weiber.

30 j. M. no. 51; 45 j. M. no. 50; 25 j. W. no. 53; 28 j. W. no. 52.

Haut: 28 bei 28 j. W. u. 30 j. M.; 42 bei 45 j. M.; 22/43 bei 25 j. W.

Iris: bei 45 j. M. II, bei den Uebrigen III. (Forts. s. S. 66.)

Tabelle 14.

M.

ca. no.	92	42	257	93	273	41	43	256	272	40
Kp. H.	1 520	1 593	1 58.	1 526	1 660	1 565	1 656	1 564	1 596	1 684
St. H.	1 475	1 542	1 506	1 491	1 603	1 517	1 602	1 503	1 532	1 633
St. pr.	171	180	171	175	187	175	195	174	177	179
Ob. N. H.	1 449	1 515	1 476	1 463	1 575	1 493	1 575	1 475	1 504	1 60.
Ohr H.	1 420	1 485	1 456	1 418	1 536	1 455	1 540	1 445	1 472	1 565
N.-O.-pr.	197/110	192/93	181/92	217/107	196/95	200/105	202/105	188/85	194/92	190/95
U. N. H.	1 414	1 482	1 454	1 425	1 536	1 452	1 532	1 445	1 47.	1 562
Ki. H.	1 350	1 412	1 39.	1 35.	1 47.	1 392	1 46.	1 379	1 404	1 495
Sch. L.	170	170	180	184	176	169	187	161	172	178
Sch. B.	132	125	134	134	132	135	132	127	124	119
h. Sch. U.	49.	—	495	530?	517	—	—	502	495	—
s. Sch. Bo.	305	zu gross 295!	330	334	315	—	—	312	314	zu gross !295!
N. Z. h.	45	45	—	46	—	47	48	—	—	43
N. r. L.	43	40	—	46	—	42	42	—	—	40
N. fl. B.	37	32	32	35	34	33	38	33	28	38
Aug. E.	32	33	31	35	32	30	32	35	29	31
M. br./h.	47/19	48/25	—	46/22	—	53/18	50/20	—	—	48/23
Wa. B.	94	86	95	95	87	97	100	103	92	89
U. K. B.	83	90	93	93	85	95	85	85	84	87
J. B.	127	122	114	121	128	133	131	130	118	126
O. B.	114	110	—	107	—	112	117	—	—	114
ob. N. O. R.	96	100	93	105	98	99	105	107	10.	105
u. N. O. R.	91	105	91	97	10.	104	105	104	95	110
Obli. O. R.	112	121	—	122	—	125	120	—	—	120
Ki. O. B	112	123	105	122	118	127	118	125	118	125

Irulas A.

M.									W.		
100	102	254	101	105	94	255	106	84	44	95	96
1 358	1 512	1 616	1 536	1 563/6	1 490	1 587	1 609	1 573	1 524	1 422	1 430
—	—	1 565	—	1 507	1 462	1 523	1 535	1 537	1 479	1 372	1 391
—	—	163	—	190	156	184	185	166	175	170	167
—	—	1 527	—	—	1 433	1 495	—	1 507	1 45.	1 346	1 361
—	—	1 504	—	1 452	1 393	1 473	1 494	1 476	1 415	1 314	1 325
—	—	188/85	—	200/110	190/100	195/96	200/120	187/95	185/85	185/100	185/95
40	44	1 503	46	40	1 395	1 47.	45	1 475	1 41.	1 312	1 327
92	95	1 44.	110	97	1 33.	1 41.	96	1 41.	1 341	1 25.	1 276
180	181	?159	190	187	165	177	187	174	172	171	167
131	125	136	136	130	125	134	133	131	115	127	129
—	—	494	—	530	470?	507	520	505	—	49?	?495
—	—	325	—	315	29?	324	320	31.	285	305	305
—	—	44	—	—	45	—	—	41	41	43	39
—	—	44	—	—	44	—	—	42	46	38	37
—	—	37	—	—	34	35	—	34	32	30	32
—	—	31	—	—	31	34	—	34	28	29	38
—	—	46/2.	—	—	50/18	—	—	44/17	42/20	43/22	45/20
95	100	105	90	103	90	102	95	95	92	86	89
85	95	95	84	100	98	84	95	95	91	90	85
115	125	12.	120	128	125	125	129	13.	117	115	115
—	—	10.	—	—	120	117	—	118	108	108	110
—	—	105	—	107	98	104	102	98	94	100	85
—	—	—	—	103	100	105	105	10.	10.	95	96
—	—	116	—	—	119	—	—	111	113	109	110
—	—	—	—	135	118	122	122	120	130	113	110

Tabelle 14.

M.

Alter . . .	16	17	22	23	23	25	25	28	28	30
Si. H. . . .	729	760	—	760	—	772	843	—	—	–
Kp. H.. . .	1 520	1 593	1 58.	1 526	1 660	1 565	1 656	1 564	1 596	1 684
Ohr H.. . .	1 420	1 485	1 456	1 418	1 536	1 455	1 540	1 445	1 472	1 565
Ki. H. . . .	1 350	1 412	1 39.	1 35.	1 47.	1 392	1 46.	1 379	1 404	1 495
Brb. H. . .	1 248	1 31.	—	1 246	—	1 283	1 367	—	—	1 385
Nbl. H. . .	932	1 000	—	95.	—	957	1 016	—	—	1 025
Schb. H. . .	810	850	—	819	—	811	830	—	—	875
Schu. H. . .	1 262	1 325	—	1 293	—	1 307	1 380	—	—	1 408
Ell. H.. . .	964	1 018	—	1 007	—	1 037	1 068	—	—	1 097
Hw. H. . .	730	776	—	755	—	792	820	—	—	832
Hsp. H. . .	556	605	—	585	—	622	615	—	—	630
Drb. H. . .	892	935 983	—	887	—	910	992 995	—	—	960
Tr. H. . . .	818	880	—	830	—	846	89.	—	—	905
Kn. H.. . .	415	465	—	425	—	455	475	—	—	493
Wd. H. . .	33.	345	—	335	—	290	347	—	—	325
Kchl. H. . .	66	60	—	56	—	61	70	—	—	67
Schu. B. . .	320	310	—	314	—	312	335	—	—	348
Wrz. B. . .	165	155	—	177	—	177	172	—	—	196
Be. B.. . .	187	224 185	—	197	—	220	255 225	—	—	275
Br. U. . . .	685	690	—	713	—	745	750	—	—	810
Bch. U. . .	585	600	—	635	—	605	627	—	—	690
Wd. U. . .	275	270	—	277	—	270	26.	—	—	295

Irulas B.

M.									W.		
32	35	35	36	38	40	40	40	50	22	25	30
—	—	806	—	—	754	800	—	770	717	720	694
1 358	1 512	1 616	1 536	1 565	1 490	1 587	1 609	1 573	1 524	1 422	1 430
—	—	1 504	—	1 452	1 393	1 473	1 494	1 415	1 415	1 314	1 325
—	—	1 44.	—	—	1 33.	1 41.	—	1 41.	1 341	1 25.	1 278
—	—	1 345	—	—	1 22.	1 294	—	1 281	1 266	1 16.	1 185
—	—	985	—	—	910	990	—	972	963	873	855
—	—	860	—	—	805	837	—	825	—	—	—
—	—	1 360	—	—	1 254	1 316	—	1 29.	1 29.	1 191	1 229
—	—	1 040	—	—	955	1 014	—	981	992	906	922
—	—	759	—	—	685	757	—	725	753	697	697
—	—	585	—	—	506	591	—	545	580	510	520
—	—	927	—	—	876	914	—	923	924	810	?874?
—	—	866	—	—	801	835	—	86.	—	753	814
—	—	454	—	—	420	425	—	447	460	374	405
—	—	—	—	—	330	—	—	33.	33.	295	33.
—	—	54	—	—	55	—	—	68	70	52	67
—	—	355	—	—	329	340	—	325	305	31.	285
—	—	—	—	—	177	—	—	172	—	—	—
—	—	—	—	—	220	—	—	215	230	215	200
—	—	—	—	—	77.	—	—	717	—	—	—
—	—	—	—	—	610	—	—	606	590	gravida	—
—	—	—	—	—	255	—	—	254	25.	227	213

Durchschnittsprozente von Rumpfmaassen der Irulas.

Kp. H.:	19 m	— 1 568 mm				
„ :	16 m	— 1 586.5 mm	= 100 pCt.	3 W.	— 1 459 mm	= 100 pCt.
„ :	14 „	„ 1 586 „	„ 100 „	2 W.	„ 1 426 „	„ „ „
„ :	10 „	„ 1 581 „	„ 100 „	1 W.	„ 1 524 „	„ „ „
„ :	9a „	„ 1 580 „	—	—	—	—
„ :	8 „	„ 1 576 „	—	—	—	—
„ :	9b „	„ 1 569 „	—	—	—	—
Ohr H.:	16 „	„ 1 474 „	„ 92.91 „	3 W.	. 1 351 „	„ 92.60 pCt.
Ki. „ :	[14 „	„ 1 407 „	„ 88.71 „]	[„	„ 1 290 „	„ 88.42 „]
Brb. „ :	10 „	„ 1 298 „	„ 82.10 „	„	„ 1 204 „	„ 82.52 „
Nbl. „ :	„ „	„ 974 „	„ 61.61 „	„	„ 897 „	„ 61.48 „
Schb. „ :	„ „	„ 832 „	„ 52.61 „	—	—	—
Schu. „ :	„ „	„ 1 319.5 „	„ 83.46 „	„	„ 1 237 „	„ 84.78 „
Ell. „ :	„ „	„ 1 018 „	„ 64.39 „	„	„ 940 „	„ 64.43 „
Hw. „ :	„ „	„ 763 „	„ 48.26 „	„	„ 710 „	„ 48.66 „
Hsp. „ :	„ „	„ 584 „	„ 36.94 „	„	„ 537 „	„ 36.81 „
Drb. „ :	„ „	„ 926 „	„ 58.57 „	„	„ ?869 „	„ ?59.56 „
Tr. „ :	„ „	„ 853 „	„ 53.95 „	2 W.	„ 783.5 „	„ 53.70 „
Kn. „ :	„ „	„ 447 „	„ 28.27 „	3 W.	„ 413 „	„ 28.31 „
Wd. „ :	8 „	„ 329 „	„ 20.88 „	—	„ 318 „	„ 21.79 „
Kchl. „ :	9a „	„ 62 „	„ 3.92 „	—	„ 63 „	„ 4.32 „
Schu. B:	10 „	„ 329 „	„ 20.81 „	—	„ 300 „	„ 20.56 „
Wrz. „ :	8 „	„ 174 „	„ 11.04 „	—	—	—
Be. „ :	„ „	„ 224 „	„ 14.21 „	—	„ 215 „	„ 14.74 „
Br. U.:	„ „	„ 735 „	„ 46.64 „	—	—	—
Bch. „ :	„ „	„ 620 „	„ 39.34 „	1 W.	„ 590 „	„ 38.71 „
Wd. „ :	„ „	„ 269.5 „	„ 17.10 „	3 W.	„ 230 „	„ 15.76 „
Si. H.:	9b „	„ 777 „	„ 49.52 „	—	„ 710 „	„ 48.66 „

Index der Schädel- und Nasen-Breite von Irulas.

	Sch. $\frac{B.}{L.}$		N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	
30 j. M.		66.°85	$\frac{38}{41.6}$	= 91.°57
22 j. W.	„	66.°86	„ $\frac{32}{43.5}$	= 73.°56
35 j. M. A.	„	69.°06	„ —	—
38 j. M.	„	69.°53	„ —	—
36 j. M.	„	70.°16	„ —	—
25 j. M. B.	„	70.°59	„ $\frac{38}{45}$	„ 84.°44
40 j. M. C.	„	71.°12	„ —	—
28 j. M. B.	„	72.°09	„ —	—
32 j. M.	„	72.°78	„ —	—
23 j. M. A.	„	72.°83	„ $\frac{35}{46}$	„ 76.°09
17 j. M.	„	73.°53	„ $\frac{32}{42.5}$	„ 75.°29
25 j. W.	„	74.°27	„ $\frac{30}{40.5}$	„ 74.°07
22 j. M.	„	74.°44	„ —	—
23 j. M. B.	„	75.°00	„ —	—

50 j. M.	Sch.	$\frac{B.}{L.}$ 75.°29	N.	$\frac{fl. B.}{H. L.}$	$\frac{34}{41.5}$	= 81.°93
40 j. M. B.	„	75.°71	„		—	—
40 j. M. A.	„	75.°76	„		$\frac{34}{44.5}$	„ 76.°40
30 j. W.	„	77.°25	„		$\frac{32}{38}$	„ 84.°21
16 j. M.	„	77.°65	„		$\frac{37}{44}$	„ 48.°09
28 j. M. A.	„	78.°88	„		—	—
25 j. M. A.	„	79.°88	„		$\frac{33}{44.5}$	„ 74.°16
35 j. M. B.	„	?85.°53	„		$\frac{37}{44}$	„ 84.°09

(Fortsetzung v. S. 61.)

Haar: 30 j. M. 48, schwarz, lockig, reichlich; 45 j. M. schwarz, gelockt, dicht; 25 j. W. schwarz, lang, künstliche Locken. 28 j. W. 48, lang, künstl. Locken.

Bart: 30 j. M. schwarz bis bräunlich, kraus; 45 j. M. schwarz, kraus, voll. 25 j. W. behaart an den Wangen, 28 j. W. an Wangen und Oberlippe.

Nägel: bei 28 j. W. 25, sonst 24.

Bindehaut: weiss bei 35 j. W., weiss, ziemlich rein bei 30 j. M.; weiss mit braunen Flecken bei 45 j. M., unrein weiss bei 28 j. W.

Lippen: roth bei 25 j. W., am Rand violett bei 28 j. W.; 28 + ro. bei 30 j. M.; 27 bei 45 j. M.

Zähne: bei Allen gesund, weiss bei 28 j. W. und 30 j. M., gelblich weiss bei 45 j. M., gelblich bei 25 j. W.

Körper: proportionirt, bei 45 j. M. etwas mager.

Bemerkung: 30 j. M. hat die Schenkel stark behaart; 45 j. M. die Vorderseite sehr behaart, die Hinterseite auch ziemlich stark.

(Hierzu Tabelle 15.)

16. Kotas.

1 Mann.

No. 64. 32 j. M., Schmidt von der Mission in Kaity.

Haut 28; Iris IV; Haar 41, wellig; Bart 41, kraus; Nägel 24; Bindehaut grünlich weiss, Lippen roth, Zähne rein, gesund. Körper proportionirt. Puls 80. (Hierzu Tabelle 16.)

17. Badagas.

Landbauer.

No. 56, ein 12 j. Mädchen, leider nur mit Angabe der Körperhöhe 138 *cm*. no. 54, ? 33 j. M. und no. 55, ? 35 j. M.

Die Hautfarbe des 33 j. ist eine Mischung von Probe 28 mit überwiegend Probe 40, dem lichtesten Graubraun, die der beiden Anderen rein 28. Die

(Fortsetzung s. S. 69.)

Tabelle 15. Todas A. — Tabelle 16. Kotas A. — Tabelle 17. Badagas A.

	Todas A. M.		Todas A. W.		Kotas A. M.	Badagas A. M.		Badagas A. W.
ca. no. . . .	51	50	53	52	64	54	55	56
Kp. H. . . .	1 676	1 597	1 554	1 577	1 554	1 519	1 630	1 38.
St. H.. . . .	1 620	1 532	1 493	1 510	1 508	—	—	—
St. pr. . . .	195	194	185	187	179	—	—	—
Ob. N. H. . .	1 597	1 498	1 475	?	1 475			—
Ohr H. . . .	1 554	1 465	1 433	?	1 445	37	42	—
N. O. pr.. . .	220/115	22./12.	195/11.	205/105	200/105	102	113	—
U. N. H.. . .	1 554	1 465	1 434	—	1 436			—
Ki. H. . . .	1 487	1 393	1 366	1 387	1 364			—
Sch. L. . . .	200	190	185	189	182	186	189	—
Sch. B. . . .	140	131	140	135	129	133	128	—
h. Sch. U. . .	51.-1	55.-1	530	530	530	—	—	—
s. Sch. Bo. . .	31.-05	33.-½	325	335	335	—	—	—
N. Z. H.. . .	49	55	46	44	49	—	—	—
N. r. L. . . .	47	57	46	45	44	—	—	—
N. fl. B. . . .	40	37	35	33	30	—	—	—
Aug. E. . . .	33	31	27	34	30	—	—	—
M. br./h.. . .	52/22	54/18	48/21	52/20	40/20	—	—	—
Wa. B. . . .	92	90	85	? 100	84	90	94	—
U. Ki. B. . .	92	85	84	93	96	85	93	—
J. B.	125	121	116	120	125	125	128	—
O. B.	118	11.	110	115	114	—	—	—
ob. N. O. R. .	105	104	108	105	104	—	—	—
u. N. O. R.. .	110	11.	104	96	104	—	—	—
Obli. O. R.. .	128	122	114	110	12.	—	—	—
Ki. O. R. . .	126	135	120	120	127	—	—	—

Todas B. — Kotas B. — Badagas B.

	Todas B. M.		Todas B. W.		Kotas B. M.	Badagas B. M.		Badagas B. W.
Alter	30	45	25	28	32	33?	35?	12
Si. H.. . . .	834	801	801	795	792	—	—	—
Kp. H. . . .	1 676	1 597	1 554	1 577	1 554	1 519	1 630	1 38.
Ohr H. . . .	1 554	1 465	1 433	?	1 445	—	—	—
Ki. H.. . . .	1 487	1 393	1 366	1 387	1 364	—	—	—
Brb. H. . . .	1 38.	1 297	1 275	1 295	1 261	—	—	—
Nbl. H. . . .	1 037	936	927	959	935	—	—	—
Schb. H.. . .	? 883	? 775	—	—	795	—	—	—
Schu. H.. . .	1 39.	1 305	1 261	1 296	1 287	—	—	—
Ell. H. . . .	1 085	998	956	988	985	—	—	—
Hw. H. . . .	805	756	726	744	753	—	—	—
Hsp. H. . . .	620	572	546	566	573	—	—	—
Drb. H. . . .	974	883	874	932	890	—	—	—
Tr. H. . . .	920	830	840	864	824	—	—	—
Kn. H. . . .	495	440	437	475	448	—	—	—
Wd. H. . . .	350	35.	295	32.	32.	—	—	—
Knchl. H. . .	73	72	56	60	70	—	—	—
Schu. B.. . .	340	344	—	320	335	—	—	—
Wrz. B. . . .	177	175	180	—	17.	—	—	—
Be. B. . . .	230	180	—	205	229	—	—	—
Br. U.. . . .	790	760	—	—	81.	—	—	—
Bch. U. . . .	655	650	650	640	695	—	—	—
Wd. U. . . .	285	26.	22.	235	295	—	—	—

Schädel- und Nasen-Index der Todas, Kotas, Badagas.

		Ohr H.		Sch. B./L.	N. fl. B./H. L.	
45 j. M.	Toda	Ohr H.: 91.74 pCt.		Sch. B./L. 68.°95	N. fl. B./H. L. 37/56	= 66.°07
30 j. M.	„	„ : 92.72	„	„ 70.°00	„ 40/48	„ 83.°33
28 j. W.	„	„ : ?		„ 71.°43	„ 33/44.5	„ 74.°16
25 j. W.	„	„ : 92.21	„	„ 75.°68	„ 35/46	„ 76.°09
32 j. M.	Kotar	„ : 92.99	„	„ 70.°88	„ 30/46.5	„ 64.°52
? 35 j. M.	Badagar	„ : —		„ 67.°72	„ —	—
? 33 j. M.	„	„ : —		„ 71.°51	„ —	—

(Fortsetzung von S. 67.)
Iris bei Allen II, das Haar ebenso 48, wellig bei dem Kinde, schlicht bei dem ? 33 j., hier auch schon etwas grau; das des ? 35 j. ist geschoren.

Der Bart ist bei Beiden mit 48 bemerkt, bei dem Jüngeren nur an der Lippe, bei dem Aelteren an Lippe und Kinn.

Die Nägel des Mädchens haben die blasse Färbung 24, die der Männer 25.

Die Bindehaut des Ersteren ist rein, auch die des ? 35 j. weiss, die des ? 33 j. nur ziemlich rein. Die Lippen sind roth beim 35 j., 27 + ro. bei dem anderen Manne und dem Kinde.

Die Zähne sind nur bei dem Brahminen mit gesund und weiss notirt. Dieser ist mager, die beiden Anderen proportionirt angezeigt. Beide Männer haben auffallend kleine Unterkiefer. (Hierzu Tabelle 17.)

---

18. Malialis.

5 M. + 1 W.

No. 73 aus dem Distrikt Calicut, alle Uebrigen von Salem. 28/*a* j. Kuli und Grasschneider, no. 73;[1]) 28/*b* j. Bauer no. 277; 28/*c* j. Bauer no. 275; 30 j. M. no. 49; 37 j. Gärtner no. 48; 32 j. W., Bäuerin, no. 278.

Haut: in eben genannter Reihenfolge: 28/35, 41, 27, 35, 42 und 27/28.

Iris: hier entsprechend den hellsten Hautfarben: III bei 35 (30 j. M.) und IV bei 42 (37 j. M.), sonst I.

Haare: schwarz, geschoren bei 28/*a* j. M., sonst sich eng anschliessend an Iris und Haut in der Combination, dass sich die Bezeichnung „schwarz, wellig“ zur Geltung bringt bei Haut 35, Iris III und „schwarz, lockig“ bei Haut 42, Iris IV. Bei 41 + I und 27 + I ist das Haar „48, schlicht“ notirt, ebenso bei dem Weibe 27/28 + I, während „schwarz, geschoren“ sich bei 28/35 + I findet.

Bart: entspricht überall dem Haare. „Sehr kraus“ wird er bei dem

---

1) Die Maasse zu no. 73 fehlen.

30 j. M. angegeben. An der Backe wird er nur bei dem 37 j. Gärtner aufgeführt, und auch hier nur kurz.

Nägel: 26 bei 27 und 41, sonst 24.

Bindehaut: „sehr braun" bei Haut 27 + Iris I + Nägel 26 und entsprechend „bräunlich" bei 41 + I + 26; grünlich weiss, schmutzig bei 35 + III + 24, weissgrünlich bei 27/28 + I + 24, unrein weiss bei 42 + IV + 24, sehr unrein beim Grasschneider: 28/35 + I + 24 — hier lässt sich eine einheitliche Consonanz der Tonstimmung wohl heraus merken.

Lippen: ro./bl. mit Puls 125, bei Haut 28/35; ro. + 27 bei Haut 27/28 mit Puls 100; 27 bei Haut 41 mit Puls 90 und bei Haut 27 mit Puls 62. Sonstiges vacat.

Zähne: normal, gesund und weiss; nur einmal als unrein angemerkt.

Körper: proportionirt, mehrfach etwas fett.

Bemerkungen: die Brust ist bei dem Grasschneider behaart.

Der Gärtner trägt sein Vorderhaupt bis zum Ohr geschoren.

Tabelle 18. Malialis A.

	M.				W.
ca. n. . . .	277	275	49	48	278
Kp. H.. . .	1 629	1 635	1 645	1 535/8	1 485
St. H. . . .	1 575	1 586	1 583	1 482	1 43.
St. pr.. . .	184	183	181	180	172
Ob. N. H. .	1 541	1 556	1 556	1 458	1 41.
Ohr H. . .	1 508	1 52.	1 524	1 428	1 374
N. O. pr.. .	201/102	205/105	187/105	200/105	183/86
U. N. H. . .	1 508	1 556	1 517	1 415	1 374
Ki. H.. . .	1 45.	1 459	1 445	1 349	1 314
Sch. L. . .	174	176	182	180	159
Sch. B. . .	113	122	131	126	123
h. Sch. U. .	497	507	497	517	—
s. Sch. Bo. .	299	308	322	320	—
N. Z. H. . .	—	—	42	44	39
N. r. L. . .	—	—	44	50	—
N. fl. B. . .	34	35	39	40	32
Aug. E. . .	33	33	32	33	31
M. br./h. . .	47/19	49/19	48/23	54/23	45/24
Wa. B. . .	94	10.	85	100	85
U. K. B. . .	96	95	88	95	80
J. B. . . .	124	125	113	127	116
O. B. . . .	112	112	108	119	—
ob. N. O. R..	10.	102	99	100	95
u. N. O. R. .	12.	10.	96	106	94
Obli. O. R. .	—	—	116	125	—
Ki. O. R.. .	116	116	121	135	11.

Malialis B.

	M.				W.
Alter . . .	28	28	30	32	32
Si. H. . . .	805	807	800	772	730
Kp. H.. . .	1 629	1 635	1 645	1 538	1 485
Ohr H.. . .	1 508	1 52.	1 524	1 428	1 374
Ki. H. . . .	1 45.	1 459	1 445	1 349	1 314
Brb. H. . .	1 355	1 36.	1 343	1 255	1 227
Nbl. H. . .	1 004	1 022	999	920	952
Schb. H. . .	882	897	852	754	—
Schu. H. . .	1 363	1 383	1 364	1 272	1 241
Ell. H. . .	1 032	1 052	1 054	99	951
Hw. H. . .	79	805	791	754	718
Hsp. H. . .	607	621	615	574	570
Drb. H. . .	946	972	982	875	884
Tr. H. . .	901	895	908	812	830
Wd. H. . .	473	484	489	440	399
Kn. H.. . .	—	—	32.	310	34.
i. Kchl. H. .	—	—	65	65	53
Schu. B . .	354	35.	353	351	310
Wrz. B. . .	193	—	185	192	—
Be. B. . . .	205	—	242	223	225
Br. U. . . .	758	—	780	807	—
Bch. U. . .	—	—	686	668	—
Wd. U. . .	—	—	31.	268	252

Durchschnittsprozente von Rumpfmaassen der Malialis.

			M.		1 W. = 1 485 *mm*
Kp. H.:	4 *m* —	1 612	*mm* = 100 pCt.		
" :	3 "	1 604	" " " "		
" :	2 "	1 591.5	" " " "		
Ohr H.:	4 *m* —	1 495	" "	92.74 pCt.	" 92.53 pCt.
Ki. " :	"	1 426	" "	88.46 "	" 88.45 "
Brb. " :	"	1 328	" "	82.38 "	" 82.63 "
Nbl. " :	"	986	" "	61.16 "	" 64.11 "
Schb. " :	"	846	" "	52.48 "	" —
Schu. " :	"	1 345.5	" "	83.47 "	" 83.57 "
Ell. " :	"	1 032	" "	64.02 "	" 63.97 "
Hw. " :	"	785	" "	48.70 "	" 48.35 "
Hsp. " :	"	604	" "	37.47 "	" 38.38 "
Drb. " :	"	944	" "	58.56 "	" 59.53 "
Tr. " :	"	879	" "	54.53 "	" 55.89 "
Kn. " :	"	471.5	" "	29.25 "	" 26.87 "
Wd. " :	2 *m* —	315	" "	19.79 "	" 22.89 "
Kchl. " :	"	65	" "	4.08 "	" 3.57 "

					1 W. = 1 485 mm
Schu. B.:	4 m —	352 mm	= 21.84 pCt.	„	20.88 pCt.
Wrz. „:	3 m —	190 „	„ 11.85 „	„	—
Be. „:	„	223 „	„ 13.90 „	„	15.15 „
Br. U.:	„	782 „	„ 48.75 „	„	—
Bch. „:	2 m —	677 „	„ 42.54 „	„	—
Wd. „:	„	289 „	„ 18.16 „	„	16.97 „
Si. H.:	4 m —	796 „	„ 49.38 „	„	49.16 „

Index der Schädel- und Nasen-Breite von Malialis.

28 j. M. b.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	64.°94	N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$	—	—
28 j. M. c.	„	69.°71	„	—	—
37 j. M.	„	70.°00	„	$\frac{40}{47}$	= 85.°11
30 j. M.	„	71.°98	„	$\frac{39}{43}$	= 90.°70
32 j. W.	„	77.°36	„	—	—

---

19. Parias.

21 M. + 14 W. und 1 W. zweifelhafter Stellung.

18 j. M, Kuli, Madras, no. 9.
20/a j. M., Koch, Chingleput, no. 11.
20/b j. M., Ackerbauer, Tanjore, no. 156.
21 j. M., ? , Bengalore, no. 16.
22/a j. M., Kuli, Madras, no. 10.
22/b j. M., Kuli, Salem, no. 253.
22/c j. M., Maurer, Madura, no. 126.
23 j. M., ? , Pondichery, no. 47.
25 j. M., Kuli, Coimbatore, no. 112.
26 j. M., Bauer, Chingleput, no. 124.
28 j. M., Kuli, Coimbatore, no. 113.
30/a j. M., Kutscher, Madras, no. 17.
30/b j. M., Bauer, Tanjore, no. 158.
32/a j. M., ? , Coimbatore, no. 129.
32/b j. M., Kutscher, Madras, no. 18.
35 j. M., Weber, Coimbatore, no. 116.
37 j. M., „ , Madras, no. 1.
40/48 j. M., pens. Artillerist, Chingleput, no. 2.
45 j. M., Kuli, Coimbatore, no. 128.
50 j. M., Kuli, Trichinopoli, no. 109.
60 j. M., Kuli, Coimbatore, no. 118.

18/a j. W., ? , Madras, no. 25.
18/b j. W., Steinträgerin und Maurerin, Madras, no. 22.
20 j. W., Christin, Chingleput, no. 23.
23 j. W., Köchin, chr., Madras, no. 19.
25/a j. W., Bajadere, Madras, no. 21.
25/b j. W., Köchin, Madras, no. 31.
26 j. W., Kuli, Madras, no. 32.
27 j. W., Grasschneiderin, Madras, no. 33.
30/a j. W., Röm. Kath., Madras, no. 29.
30/b j. W., ? , Madras, no. 24.
33 j. W., Reisbäuerin, Mysore, no. 26.
40/a j. W., ? , Coimbatore, no. 151.
40/b j. W., Priesterin, Salem, no. 284.
50 j. W., Kuli, Salem, no. 286.

---

56 j. W., ? , ? , no. 147.

Haut: 6 mal 27, (4 M. + 2 W.), 2 mal 41 (2 M.), 5 mal 28 (2 M. + 3 W.), 4 mal 35 (3 M. + 1 W.), 6 mal 42 (3 M. + 3 W.), 1 mal 27/34 (1 M.), 2 mal 27/28 (1 M. + 1 W.) und 28/27 (1 W.), h. 27, v. 28 (1 M.) je 1 mal, 1 mal 35/27 (1 W.), 2 mal 27/49 (1 M. + 1 W.?? [no. 147]), 27/50 1 mal (1 M.), 1 mal 43 (1 W.), 1 mal h. 41 v. 42 (1 M.), endlich 1 mal heller als

35 (1 W.) und ganz singulär weist Probe 40, das hellste Rein-Braun, der katholische Koch aus dem Chingleput-District auf (vielleicht Mischling mit Weissen?). Im Ganzen genommen sind auch hier die Weiber heller.

Für eine Erforschung lokaler Färbungen der einzelnen Distrikte reicht das geringe Material nicht aus.

Iris: (11 mal I, 18 mal II, 6 mal III notirt, 1 mal vacat. Auch hier sind die hellen Töne nur im Allgemeinen mit denen der Haut analog, namentlich aber kommt die dunkelste Iris auch bei der hellsten Hautfärbung vor, z. B. bei 40, ferner auch bei „heller als 35" u. s. f.; umgekehrt finden wir III zweimal bei 27 Haut. Von den Weibern haben 9 II, 2 III, 4 I.

Haar: 16 mal 48, 3 mal 41, 1 mal 49, 1 mal 43 notirt; letzteres von der christlichen Köchin mit der gleichen mittelhellen Haut-Färbung. Die Bezeichnung schwarz erscheint nur 1 mal, dagegen „Probe" ohne Farbenanandeutung 6 mal, da sich anderseits mitgebrachte Proben schon durch 48 pp. charakterisirt finden, so ist vielleicht eine schwer definirbare Nüance vorauszusetzen. „Etwas grau" erscheint schon das Haar des 37 j. M., das des 40—48 j. ganz grau und das der 50—60 j. selbstverständlich ebenfalls. Vielfach ist das Hauptthaar geschoren. Im Uebrigen ist es „schlicht" notirt 8 mal, (4 M. + 4 W.) „wellig" 8 mal (3 M. + 5 W.), „schwachwellig" 2 mal (1 M. + 1 W.), „sclicht-wellig" 2 mal (2 W.), „wellig-lockig" 2 mal (2 W.). Weitaus mehr also findet sich eine wellige Form des Weiberhaares.

Bart: 5 mal 48, 2 mal 41 notirt; 1 mal weiss (50 j.). — Kraus 3 mal und zwar schwach an Kinn und Oberlippe, von Farbe 48 bei 22/*c* j. Maurer von Madura; ohne Bemerkung über die Stärke, ebenfalls nur an Oberlippe und Kinn und auch von Farbe 48, bei 35 j. Weber von Coimbatore.

Im Allgemeinen ist die Bartentwicklung gering, „wenig, sehr wenig; schwach, spärlich" genannt, stark nicht ein einziges Mal; Backenbart ist 3 mal bemerkt.

Nägel: 23 mal 25, 9 mal 24, 3 mal 26, 1 mal 21.

Die auffallend dunkle (leberbraune) Färbung no. 21 findet sich bei 23 j. M. von Pondichery mit Hautfarbe 42; die drei Proben 26 bei 2 Männern mit der Hautfarbe 41 und einem Weibe mit 28. Die blassere Nüance kommt eben so gut bei den dunkelsten Farbentönen, wie Haut 27, als erheblich helleren (43) vor.

Bindehaut: „Rein weisslich" bei 25/*b* j. W. von Madras mit Haut 28, Nägeln 24, Iris III und bei 30/*a* j. W. von Madras mit Haut 27, Nägeln 25, Iris II; „ziemlich rein" bei 35 j. M. aus Coimbatore mit 42—I—25; „ziemlich weiss" bei 18/*b* j. W. mit 42—II—25, 20/*a* j. M. mit 40—I—25, 23 j. W. mit 43—II—24, 40/*a* j. W. mit 27/28—III—24. Bei den Uebrigen ist die Bindehaut unrein, grünlich, bräunlich bis schwärzlich, hat vielfach braune Flecken und rothe Adern.

Lippen: 12 mal 27, 1 mal 41, 3 mal 35, 1 mal 22, 1 mal 27 + 20, 4 mal roth resp. rosa, im Uebrigen innen roth, aussen farbig, mehrfach aber nicht

notirt. Nur 1 mal findet sich Pflaum-roth-blau, bei der 33 j. Reisbäuerin von Mysore mit 35/27 + II + 24. Pulsangabe fehlt hier wie fast überall bei den Pariah.

Zähne: überwiegend schön weiss und gesund, mehrfach bemerkenswerth klein. Nur in 4 Fällen waren die Zähne auffällig defect, bei dem 56 j. W.?? erwiess sich der Unterkiefer bis auf das Zahnfleisch abgenutzt. Die Unsitte durch zu scharfes Putzen die Zähne abzunutzen, ist auch hier vertreten.

Bei 22/*a* j. M. stehen die Schneidezähne sehr spitz nach vorn, bei 23 j. M. stehen die Vorderzähne des Unterkiefers sehr lang vor, bei 27 j. W. sind die oberen Vorderzähne auffällig gross; bei 30/*a* j. W. finden sich zwischen den mittelsten Zähnen oben wie unten ansehnliche Lücken.

Körper; 15 mal proportionirt genannt, 1 mal robust (50 j. W.), 1 mal klein (23 j. M.), etwas mager 1 M. + 1 W., mager 2 M., etwas fett 1 W., fett 1 W.

Gewicht: 31 Kilo bei 30/*a* j. W.; 33.5 bei 20 j. W.; 34.0 bei 18/*b* j. W.; 36.0 bei 25/*a* j. W.; 36.5 bei 18/*a* j. W.; 38.0 bei 22/*a* j. M., 25/*b* j. W., 40—48 j. M.; 39.0 bei 23 j. W. und 56 j. W.??; 39.5 bei 21 j. M.; 40.0 bei 26 j. W.; 41.0 bei 37 j. M.; 43.0 bei 28 j. M.; 43.5 bei 26 j. M. und 27 j. W.; 44.0 bei 40/*a* j. W.; 45.5 bei 22/*c* j. M.; 47.0 bei 30/*a* j. M., 32/*b* j. M.. 33 j. W.; 47.5 bei 45 j. M.; 48.0 bei 30/*b* j. W. und 60 j. M.; 50.0 bei 35 j. M.; 52.0 bei 32/*a* j. M.; 54.5 bei 25 j. M.

Ueber die Veränderung des Gewichts im Gefängniss lässt sich eigentlich nichts Bestimmtes sagen: Es ist 2 mal eine Gewichtsabnahme von 1 -- 2 *kg* notirt, 7 mal eine Zunahme von resp. 0.5, 0.6, 2.5, 2.8, 3 5, 5.0, 6.0, letzteres, das auffälligste in 1 Jahr bei 52 *kg*, während 5.0 in 1½ Jahren bei 39.0, 3.5 bei 54.5 in 1 Jahr, 2.8 bei 43.0 in 8½ Jahren und 2.5 bei 50.0 in 9 Jahren zu gewachsen sein sollen.

Puls und Athmung: 96 + 16 bei 20/*b* j. M.; 66 + 16 bei 30/*b* j. M.

Bemerkungen: Der 18 j. M. zeigt sich auffällig schmerzhaft vom Anlegen des Tasterzirkels berührt.

Der 32/*b* j. Kutscher von Madras hat Brust und Bauch, sowie Ober- und Unterschenkel nebst den Hinterbacken stark behaart.

(Hierzu Tabelle 19.)

Durchschnittsprocente von Rumpfmaassen der männlichen Parias.

(Zu Tabelle 19.)

Kp.	H.:	21 M. —	1 569	*mm* =	100.00 pCt.		
Ohr	„ :	„ „	1 447	„ „	92.22 „		
Ki.	„ :	„ „	1 378	„ „	87.83 „		
Brb.	„ :	12 M. —	1 266	„ „	82.05 „	— 1 543 *mm*	Kp. H.
Nbl.	„ :	„ „	938	„ „	60.79 „	„ „	„
Schb.	„ :	„ „	808	„ „	52.37 „	„ „	„
Schu.	„ :	„ „	1 270	„ „	82.31 „	„ „	„
Ell.	„ :	„ „	974	„ „	63.12 „	„ „	„
Hw.	„ :	„ „	726	„ „	47.05 „	„ „	„
Hsp.	„ :	„ „	554.5	„ „	35.94 „	„ „	„

Drb. H.:	7 M. —	911 *mm*	= 58.35 pCt.	– 1 562 *mm*	Kp. H.
Tr. „:	12 M. —	840 „	„ 54.44 „	1 543 „	„
Kn. „:	„ „	444.5 „	„ 28.81 „	„ „	„
Wd. „:	2 M. —	333.5 „	„ 22.31 „	1 495 „	„
Kchl. „:	10 M. —	61 „	„ 3..96 „	1 542 „	„
Schu. B.:	9 M. —	332 „	„ 21.69 „	1 529 „	„
Wrz. „:	11 M. —	165 „	„ 10.70 „	1 542 „	„
Be. „:	7 M. —	228 „	„ 14.67 „	1 554 „	„
Br. U.:	10 M. —	725.5 „	„ 46.48 „	1 549 „	„
Bch. „:	10 M. —	651 „	„ 42.33 „	1 537 „	„
Wd. „:	3 M. —	273 „	„ 18.06 „	1 513 „	„
Si. H.:	7 M. —	772 „	„ 49.42 „	1 562 „	„

Durchschnittsprocente von Rumpfmaassen der weiblichen Parias.

Kp. H.:	— 15 W.	1 496 *mm*	= 100.00 pCt.		
Ohr. „:	14 „	1 390 „	„ 92.46 „	— 1 504 *mm*	Kp. H.
Ki. „:	15 „	1 313 „	„ 87.74 „	—	—
Brb. „:	11 „	1 220 „	„ 81.86 „	1 491 „	„
Nbl. „:	11 „	930 „	„ 62.38 „	„ „	„
Schu. „:	11 „	1 231 „	„ 82.55 „	„ „	„
Ell. „:	10 „	951 „	„ 63.37 „	1 501 „	„
Hw. „:	10 „	722 „	„ 48.13 „	„ „	„
Hsp. „:	10 „	551 „	„ 36.71 „	„ „	„
Drb. „:	10 „	902 „	„ 60.71 „	„ „	„
Tr. „:	7 „	829 „	„ 54.89 „	1 510 „	„
Kn. „:	10 „	426 „	„ 28.40 „	1 501 „	„
Wd. „:	3 „	323 „	„ 21.83 „	1 481 „	„
Kchl. „:	10 „	62 „	„ 4.11 „	1 501 „	„
Schu. B.:	9 „	300 „	„ 20.18 „	1 487 „	„
Be. „:	9 „	219 „	„ 14.57 „	1 504 „	„
Br. U.:	1 „	660 „	„ 46.32 „	1 425 „	„
Bch. „:	8 „	607.5 „	„ 40.25 „	1 509 „	„
Wd. „:	10 „	267 „	„ 17.78 „	1 501 „	„
Si. H.:	10 „	749.5 „	„ 49.94 „	1 501 „	„.

Schädel- und Nasen-Index der Parias.

23 j. M.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	65.°99	N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$	$\frac{33}{42}$	= 78.°57
40 j. W. a	„	67.°04	„	—	—
22 j. M. b	„	68.°89	„	$\frac{40}{37}$	= 108.°11
30 j. W. a	„	71.°05	„	$\frac{45}{44}$	= 102.°27
26 j. W.	„	71.°19	„	$\frac{38}{46.5}$	= 81.°72
37 j. M.	„	71.°35	„	$\frac{33}{42.5}$	= 77.°65

(Fortsetzung s. S. 80.)

Tabelle 19.

	M.								
ca. n. . . .	9	11	156	16	10	253	126	47	112
Kp. H.. . .	1 505	1 500	1 605	1 550	1 479	1 552	1 647	1 385	1 667
St. H. . . .	1 440	1 438	1 542	1 472	1 400	1 487	1 587	1 357	1 593
St. pr. . . .	177	175	18.	183	177	187	176	142	185
Ob. N. H.. .	1 423	1 419	1 511	1 448	1 383	1 46.	1 567	1 33.	1 562
Ohr H.. . .	1 392	1 387	1 48.	1 432	1 352	1 426	1 527	1 298	1 532
N. O. pr. . .	192/96	194/93	19./85	185/80	185/82	20./90	190/90	171/76	195/95
U. N. H. . .	1 372	1 385	1 478	1 406	— .	1 426	1 525	1 289	1 520
Ki. H. . . .	1 313	1 313	1 415	1 36.	1 279	1 36.	1 456	1 224	1 448
Sch. L. . .	180	174	175	176	174	180	175	147	180
Sch. B. . .	132	130	126	136	135	124	133	97	140
h. Sch. U. .	505	502	496	505	487	512	502	413	527
s. Sch. Bo. .	320	314	312	330	340	314	320	260	310
N. Z. h. . .	47	45	44	41	40	37	—	40	—
N. r. L. . .	42	45	44	38	37	37	—	44	—
N. fl. B. . .	32	37	36	37	37	40	35	33	34
Aug. E. . .	31	31	32	30	36	35	34	39	23
M. br./h. . .	46/24	46/20	42/21	45/15	48/21	49/22	—	45/20	—
Wa. B. . .	98	88	104	95	96	10.	97	80	102
U. K. B. . .	83	82	100	89	80	95	85	85	87
I. B. . . .	108	113	122	120	126	124	125	108	130
O. B. . . .	116	112	120	115	120	—	—	98	—
ob. N. O. R..	105	100	105	105	106	103	100	79	110
u. N. O. R. .	108	104	103	107	108	107	105	95	108
Obli. O. R. .	123	117	124	117	120	125	—	105	—
Ki. O. R.. .	116	122	127	120	118	118	126	111	123

Tabelle 19.

	M.								
Alter. . . .	18	20	20	21	22	22	22	23	25
Si. H. . . .	—	—	754	766	—	794	—	697	—
Kp. H.. . .	1 506	1 500	1 605	1 550	1 479	1 552	1 647	1 385	1 667
Ohr. H. . .	1 392	1 387	1 480	1 432	1 352	1 426	1 527	1 298	1 532
Ki. H. . . .	1 313	1 313	1 415	1 360	1 279	1 360	1 456	1 224	1 448
Brb H. . .	1 239	1 241	1 315	1 263	1 212	1 285	—	1 150	—
Nbl. H. . .	906	913	994	941	903	943	—	847	—
Schb. H. . .	804	792	830	800	787	800	—	737	—
Schu. H . .	1 260	1 260	1 331	1 250	1 230	1 297	—	1 130	—
Ell. H.. . .	940	956	1 024	980	950	993	—	845	—
Hw. H. . .	702	721	755	720	721	750	—	654	—
Hsp. H. . .	533	556	564	502	570	595	—	475	—
Drb. H. . .	—	—	932	912	—	890	—	792	—
Tr. H. . . .	828	822	901	821	815	825	—	745	—
Kn H. . .	450	413	465	450	428	447	—	386	—
Wd. H. . .	—	—	377	—	—	—	—	290	—
Knchl. H. .	53	47	68	70	54	71	—	59	—
[äussere] Schu. B. . . [band]	[345]	330 [360]	337	340	318 [345]	330	—	307	—
Wrz. B. . .	155	140	171	164	165	—	—	135	—
Be. B.. . .	215 (200)	276 (222)	240?	223	220 (210)	—	—	215	—
Br. U.. . .	710	695	710	675	—	—	—	685	—
Bch. U. . .	615	620	600	640	710	—	—	655	—
Wd. U. . .	—	—	274	270	—	—	—	276	—

Parias A.

M.											
124	113	17	158	129	18	116	1	2	128	109	118
1 573	1 550	1 593	1 617	1 560	1 632	1 557	1 550	1 550	1 543	1 739	1 602
1 517	1 484	1 510	1 555	1 493	1 586	1 487	—	—	1 481	1 672	1 553
175	176	195	196	183	172	175	—	—	185	195	177
							—	Gesichtshöhe			
1 487	1 453	1 492	1 524	1 465	1 56.	1 453	92	91	1 455	1 637	1 527
1 457	1 427	1461/6	1 487	1 436	1 518	1 422	1 420	1 428	1 417	1 60.	1 488
192/9.	185/85	205/95	21./105	176/86	194/84	179/83	—	—	192/92	20./85	19./9.
1 452	1 424	1 451	1 486	1 435	1 512	1 422	—	—	1 42.	1 594	1 49.
1 388	1 358	1 388	1 419	1 374	1 46.	1 343	1 363	1 367	1 355	1 532	1 426
174	175	190	190	175	175	175	185	185	178	187	177
134	125	135	139	127	125	135	132	133	137	142	130
498	—	545	543	512	485	485	—	—	513	540	503
320	—	333	342	315	320	320	—	—	316	354	312?
—	—	47	45	—	50	—	37	43	—	—	—
—	—	41	46	—	47	—	48	45	—	—	—
31	35	45	35	31	32	36	33	33	40	38	37
33	30	38	37	30	22	33	32	34	31	36	34
—	—	50/20	42/19	—	45/16	—	44/14	53/11	—	—	—
90	120	100	92	96	102	90	87	95	95	95	97
100	80	102	90	97	95	10.	87	87	93	86	87
125	120	133	127	125	126	125	120	118	117	13.	123
—	—	124	117	—	118	—	114	123	—	—	—
95	90	113	102	104	105	97	112	111	100	112	99
10.	127	120	110	105	117	100	116	115	100	110	94
12.	—	136	124	—	125	—	124	128	—	—	—
—	—	140	120	120	125	120	122	128	117	131	111

Parias B.

M.											
26	28	30	30	32	32	35	37	40/48	45	50	60
—	—	788	785	—	820	—	—	—	—	—	—
1 573	1 550	1 593	1 617	1 560	1 632	1 557	1 550	1 550	1 543	1 739	1 602
1 457	1 427	1 461/5	1 487	1 436	1 518	1 422	1 420	1 428	1 417	1 600	1 488
1 388	1 358	1 388	1 419	1 374	1 460	1 343	1 363	1 367	1 355	1 532	1 426
—	—	1 300	1 318	—	1 340	—	1 252	1 280	—	—	—
—	—	960	989	—	982	—	923	960	—	—	—
—	—	840	855	—	833	—	798	818	—	—	—
—	—	1 320	1 334	—	1 310	—	1 264	1 272	—	—	—
—	—	1 000	1 011	—	1 030	—	970	994	—	—	—
—	—	758	749	—	749	—	707	731	—	—	—
—	—	596	575	—	580	—	530	578	—	—	—
—	—	950	942	—	962	—	—	—	—	—	—
—	—	858	885	—	877	—	832	864	—	—	—
—	—	470	465	—	468	—	440	452	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	62	66	—	60	—	[42]	[45]	—	—	—
							345				
—	—	342	[387]	—	[390]	—	[355]	336	—	—	—
		[376]									
—	--	158	193	—	180	—	168	190	—	—	—
—	—	240	225	—	257	—	220	214	—	—	—
—	—	740	790	—	770	—	750	730	—	—	—
—	—	--	713	—	690	—	640	625	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Tabelle 19. Parias A.

	W.														
ca no.	25	22	23	19	21	31	32	33	29	24	26	151	284	286	147
Kp. H.	1 425	149.	1 473	1630	1 460	1 535	1 506	1 390	1 402	1 474	1 614	1 501	1 612	1 505	1 425
St. H.	1 535	1 48.	1 422	1 57.	1 404	1 470	1 441	—	1 340	1 40.	1 545	1 445	1 541	1 45.	1 38.
St. pr.	187	195	166	182	172	177	187	—	180	182	185	182	184	166	177
Ob. N. H.	1 335	1 400	1 39.	153	138	1 442	1 418	1 298	1 327	1 39.	1 516	1 409	1 516	1 425	1 342
Obr H.	1 307	1 37.	1 357	1 511	1 348	1 42.	1 394	—	1 286	1 361	1 492	1 380	1 489	1 39.	1 30.
N.-O.-pr.	190/90	200/100	192/91	190/85	180/80	185/90	190/100	—	192/10.	192/92	190/100	197/95	197/98	185/87	190/95
U. N. H.	1 298	1 365	1 354	1 485	1 344	1 40.	1 380	1 255	1 287	1 356	1 48.	1 376	1 487	1 390	1 298
Ki. H.	1 243	1 324	1 30.	1 446	1 276	1 344	1 319	1 195	1 230	1 291	1 41.	1 32.	1 423	1 326	1 237
Sch. L.	180	180	166	165	162	170	177	175	175	170	178	179	180	170	177
Sch. B.	130	135	126	132	130	125	126	129	134	130	133	120	132	126	133
h. Sch. U.	—	5 35-!	zu gross über Haar!	490-!	480-!	—	—	—	—	—	—	495	—	500	503
s. Sch. Bo.	320	342	325	290-!	317	328	330	—	343	34.	—	318	—	308	320
N. Z. h.	44	38	48	46	43	44	45	43	47	41	40	—	—	—	—
N. r. L.	40	39	43	45	41	33	48	39	45	40	40	—	—	—	—
N. fl. B.	37	36	38	32	34	38	38	38	35	38	38	37	35	37	33
Aug. E.	31	35	33	31	28	29	32	30	33	31	31	27	28	35	35
M. br./h.	43/21	48/20	46/22	45/22	41/18	44/23	43/2.	48/20	48/18	48/23	50/18	—	—	—	—
Wa. B.	90	93	100	92	97	88	87	95	90	88	88	95	92	90	90
U. Ki. B.	83	79	85	82	86	83	80	93	85	86	87	86	100	95	95
J. B.	117	115	122	120	117	107	118	124	120	125	126	120	123	120	115
O. B.	110	117	116	118	110	109	112	115	115	115	116	—	—	—	—
ob. N. O. R.	105	102	96	95	93	95	100	—	99	10.	105	103	101	10.	103
u. N. O. R.	100	101	102	100	90	96	104	—	98	10.	100	108	105	95	98
Obli. O. R.	116	120	116	117	108	110	117	—	108	115	116	—	—	—	109
Ki. O. R.	12.	114	118	112	110	120	125	—	110	114	110	117	120	123	—

Tabelle 19. Parias B.

	W.														
Alter	18	18	20	23	25	25	26	27	30	30	33	40	40	50	56
Si. H.	694	724	735	762	748	777	773	—	715	789	778	—	—	—	—
Kp. H.	1 425	1 49.	1 473	1 630	1 460	1 535	1 506	1 390	1 402	1 474	1 614	1 501	1 612	1 505	1 425
Ohr H.	1 307	1 37.	1 357	1 571	1 348	1 42.	1 394	—	1 286	1 361	1 492	1 380	1 489	1 39.	1 30.
Ki. H.	1 243	1 324	1 30.	1 446	1 276	1 344	1 319	1 195	1 230	1 291	1 416	1 32.	1 423	1 326	1 237
Brb. H.	1 167	1 245	1 185	1 352	1 18.	1 247	1 244	1 125	1 162	1 195	1 323	—	—	—	—
Nbl. H.	900	950	913	1 061	892	937	968	836	861	885	1 027	—	—	—	—
Schb. H.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schu. H.	1 168	1 240	1 196	1 380	1 21.	1 265	1 235	1 157	1 145	1 197	1 345	—	—	—	—
Ell. H.	920	930	915	1 040	922	983	964	—	882	915	1 040	—	—	—	—
Hw. H.	665	695	709	770	730	760	795	—	675	695	730	—	—	—	—
Hsp. H.	514	530	545	613	505	585	587	—	511	53.	590	—	—	—	—
Drb. H.	846	897	873	1 058	860	877	907	—	835	865	998	—	—	—	—
Tr. H.	785	807	780	940	800?	819	—	—	755	zu fett	915	—	—	—	—
Kn. H.	365	430	437	488	428	435	415	—	392	417	455	—	—	—	—
Wd. H.	—	—	—	—	—	330	340	—	30.	—	—	—	—	—	—
Knchl. H.	61	55	60	67	62	64	60	—	61	65	62	—	—	—	—
Schu. B.	287	29.	293	—	238	325	320	—	302	32.	325	—	—	—	—
[band]	—	—	—	[285]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wrz. B.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Be. B.	202	21.	222	240	213	225	220	—	200	—	240	—	—	—	—
Br. U.	66.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bch. U.	63.	580	545	750	—	570	620	—	545	—	620	—	—	—	—
Wd. U.	26.	247	27.	250	250	27.	287	—	257	332	253	—	—	—	—

(Fortsetzung v. S. 75.)

28 j. M.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	71.°43	N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	—	—
32 j. M. b	„	71.°43	„	$\frac{32}{48.5}$	= 65.°98
40/48 j. M.	„	71.°89	„	$\frac{33}{44}$	= 75.°00
20 j. M. b	„	72.°00	„	$\frac{36}{44}$	= 81.°82
18 j. W. a	„	72.°22	„	$\frac{37}{42}$	= 88.°10
30 j. M. b	„	73.°16	„	$\frac{35}{45.5}$	= 76.°92
18 j. M.	„	73.°33	„	$\frac{32}{44.5}$	= 71.°91
40 j. W. b	„	73.°33	„	—	—
60 j. M.	„	73.°45	„	—	—
25 j. W. b	„	73.°53	„	$\frac{38}{38.5}$	= 98.°70
27 j. W.	„	73.°71	„	$\frac{38}{41}$	= 92.°68
50 j. W.	„	74.°12	„	—	—
20 j. M. a	„	74.°71	„	$\frac{37}{45}$	= 82.°22
33 j. W.	„	74.°72	„	$\frac{38}{40}$	= 95.°00
18 j. W. b	„	75.°00	„	$\frac{36}{38.5}$	= 93.°51
56 j. W.	„	75.°14	„	—	—
20 j. W.	„	75.°90	„	$\frac{38}{45.5}$	= 83.°52
50 j. M.	„	75.°94	„	—	—
22 j. M. c	„	76.°00	„	—	—
30 j. W. b	„	76.°47	„	$\frac{38}{40.5}$	= 93.°83
30 j. W. a.	„	76.°57	„	$\frac{35}{46}$	= 76.°09
45 j. M.	„	76.°97	„	—	—
26 j. M.	„	77.°01	„	—	—
35 j. M.	„	77.°14	„	—	—
21 j. M.	„	77.°27	„	$\frac{37}{39.5}$	= 93.°67
22 j. M. a	„	77.°59	„	$\frac{37}{38.5}$	= 96.°10
25 j. M.	„	77.°78	„	—	—
32 j. M. a	„	78.°29	„	—	—
23 j. W.	„	80.°00	„	$\frac{32}{45.5}$	= 70.°33
25 j. W. a	„	80.°25	„	$\frac{34}{42}$	= 80.°95

20. Chekler.

Lederarbeiter.

1 Mann + 1 Weib von Coimbatore.

45 j. M. no. 130.

35 j. W. no. 283.

Mann: etwas heller als das Weib; resp. Haut 27 und 28/27; Iris aber III — II; Haar 48 (grau) und 48, Beide schlicht; Bart beim Manne auch an der Wange; Nägel bei Beiden 24; Bindehaut sehr braun resp. weiss; Lippen 27 — roth; Zähne bei Beiden weiss und gesund, beim Manne stehen 3 Vorderzähne im Unterkiefer vor; Körper bei Beiden proportionirt; der Mann wiegt 40½ Kilo und hat in 4 Jahren um 4 *kg* zugenommen.

Tabelle 20.

Chekler A.			Chekler B.		
	M.	W.		M.	W.
ca. no. . . .	130	283	Alter	45	35
Kp. H. . . .	1 590	1 574	Si. H. . . .	—	—
St. H. . . .	1 530	1 51.	Kp. H. . . .	1 590	1 574
St. pr. . . .	180	177	Ohr H. . . .	1 466	1 457
Ob. N. H. .	1 497	1 483	Ki. H. . . .	1 399	1 389
Ohr H. . . .	1 466	1 457			
N. O. pr. . .	193/10.	19./95	Brb. H. . . .	—	—
U. N. H. . .	1 465	1 455	Nbl. H. . . .	—	—
Ki. H. . . .	1 399	1 389	Schb. H. . .	—	—
Sch. L. . . .	180	175	Schu. H. . .	—	—
Sch. B. . . .	130	139	Elb. H. . . .	—	—
h. Sch. U. .	52.	520	Hw. H. . . .	—	—
s. Sch. Bo.	295	33.	Hsp. H. . . .	—	—
N. Z. h. . .	—	—	Drb. H. . . .	—	—
N. r. L. . .	—	—	Tr. H. . . .	—	—
N. fl. B. . .	35	31	Kn. H. . . .	—	—
Aug. E.. . .	32	33	Wd. H. . . .	—	—
M. br./h. . .	—	—	Knchl. H. . .	—	—
Wa. B.. . .	95	95	Schu. B. . .	—	—
U. Ki. B.. .	92	95	Wrz. B.. . .	—	—
J. B.. . . .	124	105	Be. B. . . .	—	—
O. B.. . . .	—	—			
ob. N. O. R..	95	100	Br. U. . . .	—	—
u. N. O. R. .	104	95	Bch. U. . . .	—	—
Obli. O. R. .	—	—	Wd. U. . . .	—	—
Ki. O. R. . .	121	115			

Schädel-Index von Cheklers.

45 j. M.	Ohrhöhe:	92.20 pCt.	Sch. $\frac{B.}{L.}$:	72.°22
35 j. W.	„	92.56 „	„	79.°43

21. Pallans.

Landbauer. Kuli, bis vor Kurzem Sclaven.

18 Männer + 3 Weiber.

23 j. M. no. 249,	Distrikt	Tinnevelly,
25/*a* j. M. no. 260	„	Madura
25/*b* j. M. no 164	„	Madura
28/*a* j. M. no. 172	„	Tanjore
28/*b* j. M. no. 117	„	Coimbatore
30/*a* j. M. no. 172	„	Madura
30/*b* j. M. no. 163	„	Madura
30/*c* j. M. no. 167	„	Madura
30/*d* j. M. no. 248	„	Tinnevelly
35/*a* j. M. no. 161	„	Madura
35/*b* j. M. no. 251	„	Tinnevelly
36 j. M. no. 166	„	Tranquebar
40/*a* j. M. no. 165	„	Madura
40/*b* j. M. no. 168	„	Tinnevelly
45 j. M. no. 169	„	Madura
48 j. M. no. 173	„	Madura
50 j. M. no. 170/1	„	Tanjore
60 j. M. no. 250	„	Tinnevelly.
30 j. W. no. 174	„	Tinnevelly
35 j. W. no. 178	„	Cuddapah
45 j. W. no. 135	„	Nord-Arcot.

Haut: 10 mal 27, 1 mal 41, 1 mal 34, 2 mal 42, 3 mal 28, 2 mal 27/28, 1 mal 27 h. + 28 v, 1 mal 35/28.

Nach Distrikten lässt sich keine Ordnung herstellen.

Probe 42 zeigen die beiden Weiber von 30 und 45 Jahren, das 36 j. W. hat 27/28.

Iris: 13 mal I, 2 mal II, 6 mal III — II ist 2 mal bei Haut 27, III ebenfalls 2 mal bei 27, 2 mal bei 27/28 resp. 27 + 28, 2 mal bei 42 vertreten; alle drei Weiber haben III.

Haar: durchweg 48. Etwas grau bei 35/*b* j. M., 45 j. M., 45 j. W., und ganz grau bei 60 j. M. notirt.

Die Haarform ist 15 mal schlicht; schlicht-wellig bei 30 j. W. und 35/*a* j. sowie 50 j. M.; wellig bei 25/*a* j. M. und 45 j. W.; kraus-wellig bei 36 j. W.

Bart 48. Als kraus 6 mal bezeichnet, und zwar nur 1 mal bei 41, sonst immer bei helleren Färbungen der Haut. An der Wange nur 3 mal bemerkt, spärlich an Lippe und Kinn 2 mal, bei 23 j. und 30/*c* j.

Nägel: 6 mal 25, 7 mal 24, 7 mal 26, 1 mal vacat. 24 so gut bei 27 + 1 und 41 + I wie 26 bei 27/28 + III und 25 bei 35/28 + I, jedoch überwiegend die helleren Nägel bei hellerer Haut und Iris.

Bindehaut: ganz rein weiss keinmal; ziemlich rein 6 mal, darunter 45 j. W.; ziemlich weiss 8 mal, darunter 36 j. W.; grünlich bei 30 j. W.; schwarz grünlich braun bei 35/*a* j. M.; grünlich mit braunen Flecken bei 40/*b* j. und 45 j. M. Ausserdem mehrfach braune Flecke eingesprengt. Ein stetiger Bezug zur Haut- und Nagelfärbung lässt sich hier nicht herstellen.

Lippen: 27 bei Haut 27 und Haut 27/28 je zweimal, 27/28 bei Haut 27 1 mal, ro. + 27 bei Haut 27 dreimal, und je 1 mal bei 41, 42, 28, 35/28; ro. bei 27/28 und 42; ro. + bl. bei Puls 70, Athmung? und Haut 27, Iris I, Nägel 26. Sonstiges vacat.

Zähne: weit überwiegend normal, weiss, gesund; gefärbt nur 1 mal und ebenso von Betel gebräunt. N. B. der 60 j. M. hat im Oberkiefer 2 breite mittlere Schneidezähne, und ihnen entsprechend drei schmale im Unterkiefer. 28/*a* j. hat kleine Zähne im Unterkiefer, grosse im Oberkiefer.

Körper: 10 mal robust; 5 mal proportionirt (darunter 36 j. W.); 2 mal etwas mager, 1 mal mager (45 j. W.); 1 mal untersetzt (28/*a* j. M.)

Gewicht: 38 *kg* (in 7 Jahren + 1 *kg*) das 45 j. W.; 45½ *kg* (— 2½ *kg* in 1 Jahr) 25/*b* j. M.; 46 *kg* (+ 2 *kg* in ½ Jahr) 36 j. W.; 50½ *kg* (+ 5.0 in

9 J.) 28/*b* j. M.; 52½ *kg* (+ 3.0 in 1½ J.) 45 j. M.; 53½ *kg* (+ 5½ in 1 J.) 28/*a* j. M.; 56 *kg* (+ 8.0 in 1½ J.) 30/*b* j. M. und 50 j. M. (+ 3.5 in 2¼ J.); 60 *kg* (+ 0.5 in ½ J.) 35/*a* j. M. und 36 j. M. (in 1 J. unverändert); 67 *kg* (+ 7.0 in 1½ J.) 30/*a* j. M.

Puls- und Athemfrequenz: 60 j. M. 57; 25/*b* j. M. 72 mit Athmung 18; 70 — 75 (?A.) bei 23 j. M., 30/*d* j. M., 35/*b* j. M.; 76/78 + A. 19 bei 36 j. M. und 45 j. M.; 80 + A. 20 bei 36 j. W.; 84 + A. 21 bei 50 j. M.; 90 + A. 22 bei 30/*a* j. M., 30/*b* j. M., 30/*c* j. M., 30 j. W.; 96 + A. 24 bei 40/*a* j. M.; 100 + A. 25 bei 48 j. M. Man sieht sehr wohl die beständige Beziehung des Vierfachen zwischen der Puls- und Athemfrequenz.

(Hierzu Tabelle 21.)

22. Koruvas 7 M. + 2 W.
23. Lambadis 1 M.
Vagabunden.

Alle aus verschiedenen Distrikten: Chittur, Coimbatore, Salem, Tinnevelly, Karnaul, Calicut, Trichinopoli, Madura, Madras.

Der Lambadi, no, 125, ist ein 32 j. Bauer.

Die Koruvas: no. 123, 36 j. M. Kuli, 25/*b* j. M. no. 77 Korbflechter; sonst fehlen spezielle Standesbezeichnungen. 25/*a* j. M. no. 82, 32 j. M. no. 81, 35 j. M. no. 80, 40 j. M. no. 78, 45 j. M. no. 79, 14 j. W. no. 177, ? j. W. no. 142.

Haut: 5 mal 27, 1 mal 34, 1 mal 42 bei den männlichen Koruvas, 28 und 27/28 bei den weiblichen. Der Lambadi hat ganz analog 42/27.

Iris: Auffällig hell im Vergleich zu den vorherrschend dunklen Hauttönen. Die beiden Weiber haben II, ebenso 2 Männer; der Lambadi und 4 M. Koruvas haben III; einzig und allein der 45 j. hat I.

Haar: Das ? j. W. hat 41, sonst 48 (incl. des Lambadi) 6 mal, bei 25/*a* j. Korbflechter Probe, bei 40 j. schwarz, bei 45 j. M. ergrauend. Wellig ist das Haar des Lambadi und des ? j. W., schlicht-wellig des 14 j. W.; schlicht angemerkt ist das Haar des 16 j. M., geschoren ausserdem 3 mal, der 35 j. M. trägt nur einen Schopf.

Bart: Bei Lambadi und 3 Koruvas 48, bei 40 j. schwarzbraun, bei 45 j. schwarz; bei 16 j. M. fehlt er gänzlich; kurz geschnitten bei 40 j.; kraus bei 32 j., kraus und stark an Wange, Oberlippe und Kinn bei Lambadi.

Nägel: die beiden Weiber und 4 M. Koruvas haben 25, der 40 j. 24, der 32 j. und Lambadi 26, endlich 35 j. M. von Calicut 28 bei Haut 27 und Iris III.

Bindehaut: Weiss bei ? j. W., rein bei 16 j. M., rein weiss bei 32 j. M., ziemlich rein bei Lambadi, weiss mit rothen Adern bei 40 j. M., ziemlich

(Forts. s. S. 86.)

Tabelle 21.

	M.								
ca. no. . . .	249	260	164	172	117	172	163	167	248
Kp. H. . . .	1 665	1 614	1 674	1 575	1 616	vacat	1 68.	1 728	1 75.
St. H. . . .	1 601	1 544	—	1 503	1 564		1 619	1 665	1 694
St. pr. . . .	180	192	—	185	186		192	177	176
Ob. N. H. . .	1 572	1 516	—	1 484	1 524		1 592	1 630	1 666
Ohr H. . . .	1 539	1 488	—	1 449	1 497		1 555	1 597	1 624
N. O. pr. . .	192/90	195/93	—	198/97	197/93		205/11.	202/95	193/80
U. N. H. . .	1 538	1 486	–	1 449	1 494		1 553	1 595	1 624
Ki. H. . .	1 469	1 424	—	1 385	1 42.		1 48.	1 528	1 564
Sch. L. . . .	180	180	175	173	183		187	180	176
Sch. B. . . .	140	139	131	125	134		144	140	144
h. Sch. U. .	532	525	500	507	517		550	526	532
s. Sch. Bo. .	332	327	317	320	323		345	332	33.
N. Z h. . .	—	—	—	—	—		—	—	—
N. r. L. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
N. fl. B. . .	36	33	30	31	34		39	37	31
Aug. E. . . .	29	34	22	29	34		31	32	33
M. br./h. . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Wa. B . . .	104	100	89	97	97		100	100	103
U. Ki. B. . .	98	100	95	105	91		90	105	100
J. B.	127	130	125	125	120		129	132	130
O. B.	—	—	—	—	—		—	—	—
ob. N. O. R. .	100	105	10.	105	99		105	110	106
u. N. O. R. .	101	100	103	105	98		95	106	100
Obli. O. R. .	—	—	—	—	—		—	—	—
Ki. O. R. . .	122	127	117	119	120		125	124	124

Tabelle 21.

	M.								
Alter	23	25	25	28	28	30	30	30	30
Si. H. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kp. H. . . .	1 655	1 614	1 674	1 575	1 616		1 68.	1 728	1 75.
Ohr H. . . .	1 539	1 488	—	1 449	1 497	vacat	1 555	1 597	1 624
Ki. H. . . .	1 469	1 424	—	1 385	1 42.		1 48.	1 528	1 564
Brb. H. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Nbl. H. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Schb. H. . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Schu. H. . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Elb. H. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Hw. H. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Hsp. H. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Drb. H. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Tr. H . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Kn. H. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Wd. H. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Knchl. H. . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Schu. B. . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Wrz. B. . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Be. B. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Br. U. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Bch. U. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—
Wd. U. . . .	—	—	—	—	—		—	—	—

Pallans A.

M.									W.		
161	251	166	165	168	169	173	170/1	250	174	178	135
1 647	1 712	1 656	1 59.	1 607	1 704	1 743	1 61.	1 666	1 42.	1 450	1 559
1 586	1 661	1 593	1 517	1 547	1 626	1 676	1 542	1 606	1 36.	1 385	1 495
187	179	19.	175	18.	182	191	187	182	166	184	183
1 555	1 633	1 561	1 49.	1 518	1 603	1 65.	1 516	1 585	1 334	1 367	1 473
1 516	1 59.	1 53.	1 460	1 482	1 566	1 612	1 476	1 538	1 298	1 325	1 44.
196/104	195/93	205/96	183/92	205/96	203/99	205/9.	207/98	202/95	187/90	187/97	194/95
1 509	1 588	1 525	1 459	1 482	1 565	1 610	1 474	1 538	1 296	—	1 439
1 444	1 527	1 51.	1 402	1 41.	1 49.	1 535	1 41.	1 464	1 237	—	1 365
182	180	184	175	177	185	190	180	186	155	–	172
138	140	133	137	131	135	130	139	137	129	—	136
535	542	528	517	507	545	535	531	543	—	—	?512?
									Bänder ums Haar		
320	353	307	328	317	330	306	323	332	—	—	322
45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	35	32	36	34	31	30	31	36	31	—	35
34	32	29	29	35	32	35	32	32	32	—	30
44/19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
101	105	87	97	95	101	101	99	94	90	—	89
10.	95	100	94	100	107	100	106	98	93	—	90
135	105	125	128	127	135	134	133	120	120	—	124
125	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
113	110	106	98	103	105	110	107	105	100	—	106
107	106	103	96	104	98	101	110	101	99	—	98
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	110	131	117	122	126	128	128	124	118	—	125

Pallans B.

M.									W.		
35	35	36	40	40	45	48	50	60	30	36	45
825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 647	1 712	1 656	1 59.	1 607	1 704	1 743	1 61.	1 666	1 42.	1 45.	1 559
1 516	1 59.	1 53.	1 46.	1 482	1 566	1 612	1 476	1 538	1 298	1 325	1 44.
1 444	1 527	1 51.	1 402	1 41.	1 49.	1 535	1 41.	1 464	1 237	—	1 365
1 36.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
994	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
870	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 374	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 061	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
799	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
615	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
915	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
474	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
380	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
[400]	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
198	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
205	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
860	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
752	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
327	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Index der Schädelbreiten und Durchschnitt der Scheitel- Ohr-Kinn-Höhen von Pallans.

48 j. M.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	68.°42
28 j. M. a	„	72.°25
36 j. M.	„	72.°28
45 j. M.	„	72.°97
28 j. M. b	„	73.°22
60 j. M.	„	73.°66
40 j. M. b	„	74.°01
25 j. M. b	„	74.°86
35 j. M. a	„	75.°82
30 j. M. b	„	77.°01
25 j. M. a	„	77.°22
23 j. M.	„	77.°78
30 j. M. c	„	77.°78
35 j. M. b	„	77.°78
40 j. M. a	„	78.°29
45 j. W.	„	79.°07
30 j. M. d	„	81.°81
30 j. W.	„	83.°23

Kp. H.	17	M. —	1 661 *mm*	=	— —
„	16	„	1 660 „	=	100.00 pCt.
„	3	W.	1 476 „	=	„ „
„	2	„	1 489.5„	=	„ „
Ohr H.	16	M.	1 532 „	=	92.29 „
„	3	W.	1 354 „	=	91.73 „
Ki. H.	16	M.	1 466 „	=	88.31 „
„	2	W.	1 301 „	=	87.21 „

35 j. M. a N. $\frac{\text{fl. B.}}{\text{H. L.}}\ \frac{33}{46}$ = 71 °74

(Fortsetzung v. S. 83.)

weiss und rein bei 35 j., weiss mit brauner Lidspalte bei 14 j. W., unrein weiss mit vielen roth-braunen Adern, bei 45 j. M., braune Flecke bei 25/*a* j. M., sehr unrein mit braunen Flecken bei 25/*b* j. M. Die Combinationen von Bindehaut mit Haut- Iris- und Nagel-Farbe unterliegen keiner Stetigkeit.

Lippen: roth 2 mal (Lambadi und ? j. W.); rosa, Ränder 27 bei 35 j, M., ro. + 27 bei 14 j. W. und 3 M., roth und Pflaumfarben, blau mit 27 je 1 mal.

Zähne: Normal, gesund, und überwiegend schmutzig. Sehr schön weiss bei 14 j. W., gefeilte Zahnlücken bei 40 j. M., 2 obere Vorderzähne sehr braun bei 16 j. M.

Körper: Lambadi und 5 M. Koruvas proportionirt; etwas fett 32 j. und 45 j. M., sowie das ? j. W.; graziös ist das 14 j. W.

Gewicht: 33.5 *kg* das 14 j. W. (+ ?8.0 in ½ Jahren); 40.0 der 16 j. M. (+ 1.0 in 1 Jahr); 56.5 (+ 3.0 in 3 Jahren) der 32 j. Lambadi.

Puls und Athmung: 88 + 22 bei 14 j. W.

Bemerkungen: Bei 25/*b* j. M. (Haut 27, Iris II) ist der Bauch 28 und die Iris von grauem Rande eingefasst; bei 40 j. M. um die Iris ein grauer Rand, das Individuum kann Abends nicht sehen.

(Hierzu Tabelle 22 u. 23.)

24. Fischer.

2 M. aus Madras, 20 j. no. 15 und 25 j. no. 5. Der 20 j. hat Hautfarbe 57 (Extrafarbe);

(Fortsetzung s. S. 89.)

Tabelle 23. **Tabelle 22.**
Lambadis A. **Koruvas A.**

	M.	M.							W.	
ca. no. . .	125	123	77	82	81	80	78	79	177	149
Kp. H. . .	1 682	1 551	1647/5.	1 470	1 583	1 605	1 594/87	1 664/74	1 381	1 477
St. H. . . .	1 620	1 487	1 600	1 414	1 534	1 567	1 537	1 615	1 314	1 427
St. pr.. . .	185	167	174	174	190	170	179	183	177	177
Ob. N. H. .	1 592	1 465	1 574	1 386	1 503	1 53.	1 513	1 584	1 295	1 393
Ohr H. . .	1 557	1 433	1 536	1 357	1 47.	1 503	1 481	1 545	1 256	1 361
N. O. pr. .	195/95	185/90	203/105	193/95	204/110	195/103	190/105	207/120	190/96	182/87
U. N. H. .	1 556	1 430	1 535	1 355	1 464	1 488	1 476	1 532	1 258	1 365
Ki. H. . .	1 49.	1 364	1 480	1 284	1 39.	1 42.	1 417	1 467	?1 203	1 301
Sch. L. . .	175	165	175	168	182	176	177	190	175	174
Sch. B. . .	130	140	121	126	134	130	128	142	125	130
h. Sch. U. .	504	490	490	504	523	500	505	537	490	?510
s. Sch. Bo..	306	325	306	314	314	301	299	333	326	310
N. Z. h. . .	—	—	46	43	46	46	44	48	40	—
N. r. L. . .	—	—	49	42	45	47	40	48	35	—
N. fl. B.. .	33	34	35	37	39	32	34	37	31	32
Aug. E. . .	30	27	33	32	33	27	27	38	29	30
M. br./h.. .	—	—	48/18	42/24	47/21	41/20	45/17	45/17	39/16	—
Wa. B. . .	100	91	90	100	100	87	82	98	85	90
U. Ki. B. .	95	87	93	85	103	92	80	89	80	83
J. B. . . .	115	123	118	130	129	123	121	129	110	115
O. B. . . .	—	—	125	123	122	113	112	120	106	—
ob. N. O. R.	10.	94	105	107	108	102	99	105	95	10.
u. N. O. R..	105	97	113	110	104	102	101	105	93	97
Obli. O. R. .	—	—	128	120	112	119	115	120	—	—
Ki. O. R. .	120	122	124	130	133	125	125	122	112	110

Tabelle 23. **Tabelle 22.**
Lambadis B. **Koruvas. B.**

	M.	M.							W.	
Alter . . .	32	16	25	25	32	35	40	45	14	?!
Si. H. . . .	—	—	743	820	783	764	805	840	694	—
Kp. H. . .	1 682	1 551	1 470	1647/5.	1 583	1 605	1587/94	1664/74	1 381	1 477
Ohr H. . .	1 557	1 433	1 357	1 536	1 47.	1 503	1 481	1 545	1 256	1 361
Ki. H.. . .	1 49.	1 364	1 284	1 480	1 39	1 42	1 417	1 467	?1 203	1 301
Brb. H. . .	—	—	1 191	1 363	1 299	1 332	1 305	1 364	1 132	—
Nbl. H. . .	—	—	874	1 025	984	1 008	968	1 011	864	—
Schb. H. .	—	—	763	880	827	875	842	843	—	—
	—	—	—	—	[1 314]	[1 358]	—	—	—	—
Schu. H.. .	—	—	1 22.	1 342	1 297	1 347	1 328	1 353/74	1 137	—
Ellb. H. . .	—	—	925	1 04.	1 002	1 038	1 03.	1 05	885	—
Hw. H. . .	—	—	685	780	764	784	775	804	680	—
Hsp. H. . .	—	—	507	603	587	604	59	615	?515	—
Drb. H. . .	—	—	829	950	933	937	905	945	789	—
Tr. H.. . .	—	—	793	880	870	886	855	889	—	—
Kn. H. . .	—	—	404	470	464	456	454	443	367	—
Wd. H. . .	—	—	315	361	34.	365	34.	34.	—	—
Knchl. H. .	—	—	66	75	60	57	70	67	62	—
Schu. B.. .	—	—	327	340	325	340	340	[376]	285	—
Wrz. B. . .	—	—	185	160	190	193	175	190	— ?	—
Be. B.. . .	—	—	200	283	200	215	205	230	197	—
Br. U.. . .	—	—	785	730	810	800	770	815	—	—
Bch. U. . .	—	—	690	680	724	655	695	755	—	—
Wd. U. . .	—	—	282	27.	29.	275	27.	284	235	—

Durchschnittsprozente von Rumpfmaassen der Koruvas.

Kp. H.	7 M. —	1 588	mm. =	100.00 pCt.	2 W. —	1 429	mm. =	100.00 pCt.
	6 „	1 595	„ =	—	1 „ —	1 381	„ =	—
Ohr H.	7 „	1 475	„ =	92.86 „	2 „	1 308.5	„ =	91.55 „
Ki. „	„ „	1 403	„ =	88.34, „	„ „	1 252	„ =	87.61 „
Brb. „	6 „	1 509	„ =	82.09 „	1 „	—	=	81.97 „
Nbl. „	„ „	978	„ =	61.35 „	1 „	—	=	62.56 „
Schb. H.	„ „	838	„ =	52.58 „	— „	—		— „
		[1 567 Kp. H.]						
Schu. H.	3 M.	1 297	mm =	82.77 pCt.	1 W.	—	mm. =	82.33 pCt.
Ell. „	6 „	1 014	„ =	63.60 „	1 „	—	„ =	64.08 „
Hw. „	„ „	765	„ =	47.99 „	1 „	—	„ =	49.24 „
Hsp. „	„ „	584	„ =	36.65 „	1 „	—	„ =	? „
Drb. „	6 „	916.5	„ =	57.47 „	1 „	—	„ =	57.13 „
Tr. „	„ „	862	„ =	54.07 „	— „	—	„ =	— „
Kn. „	„ „	448.5	„ =	28.12 „	1 „	—	„ =	26.57 „
Wd. „	„ „	343	„ =	21.53 „	— „	—	„ =	— „
Kchl. „	— „	66	„ =	4.13 „	1 „	—	„ =	4.49 „
		[1 580 Kp. H.]						
Schu. B.	5 „	334	mm =	21.17 „	1 „	—	„ =	20.64 „
Wrz. „	6 „	182	„ =	11.42 „	— „	—	„ =	— „
Be. „	6 „	222	„ =	13.93 „	1 „	—	„ =	14.27 „
Br. U.	6 „	785	„ =	49.23 „	— „	—	„ =	— „
Bch. „	6 „	696.5	„ =	43.68 „	— „	—	„ =	— „
Wd. „	— „	278.5	„ =	17.45 „	1 „	—	„ =	17.02 „
Si. H.	6 „	792.5	„ =	49.70 „	1 „	—	„ =	50.25 „

Schädel- und Nasen-Index der Koruvas.

25 j. M. b	Sch. $\frac{B.}{L.}$	69.°14	N. $\frac{fl.\ B.}{H.L.}$	$\frac{35}{47.5}$	= 73.°68
14 j. W.	„	71.°43	„	$\frac{31}{47.5}$	= 65.°26
40 j. M.	„	72.°32	„	$\frac{34}{42}$	= 80.°95
32 j. M.	„	73.°63	„	$\frac{39}{45.5}$	= 85.°71
35 j. M.	„	73.°86	„	$\frac{32}{46.5}$	= 68°.82
? j. W.	„	74.°71	„	—	—
45 j. M.	„	74.°74	„	$\frac{37}{48}$	= 77.°08
25 j. M. a	„	75.°00	„	$\frac{37}{42.5}$	= 87.°06
16 j. M.	„	84.°85	„	—	—

(Fortsetzung v. S. 86.)

Haar schwarz, geschoren; Bart fehlt; Bindehaut ziemlich weiss, Zähne weiss und gesund. Iris, Nägel, Lippen vacant.

Der 25j. hat Hautfarbe 27/28; Iris I; Haar schwarz, geschoren; Bart an Lippe und Kinn; Nägel 24; Bindehaut unrein, mit kleinen rothen Adern; Lippen und Zähne vacant: Körper proportionirt; Gewicht 53 *kg*. Unterleib behaart bis zum Nabel. (Hierzu Tabelle 24.)

25. Vetevas.

Jäger.

1 M. 40j. von Coimbatore.

Haut 42; Iris I; Haar 41, schlicht; Bart an Oberlippe und Kinn, 41; Nägel 25; Bindehaut weiss; Lippen roth; Zähne sehr stark, gesund und rein.

Körper proportionirt; Gewicht 52.3 *kg* (+ 2.3 *kg* in 9 Jahren.)

Tabelle 24. Fischer A. — Tabelle 25. Vetevan A.

	M.		M.
ca. no.	15	5	111
Kp. H.	1 560	1 701	1 660
St. H.	1 477	—	1 592
St. pr.	179	—	189
Ob. N. H.	1 458	—	1 558
Ohr H.	1 433	1 576 98	1 52.
N. O. pr.	190/85	—	202/10.
U. N. H.	1 412	—	1 518
Ki. H.	1 356	1 483	1 44.
Sch. L.	175	200	187
Sch. B.	137	143	138
h. Sch. U.	513	550	535
s. Sch. Bo.	330	340	330
N. Z. h.	47	47	—
N. r. L.	42	46	—
N. fl. B.	37	33	36
Aug. E.	38	34	35
M. br./h.	48/18	46/22	—
Wa. B.	97	100	103
U. Ki. B.	95	89	97
J. B.	118	126	132
O. B.	—	112	—
ob. N. O. R.	102	116	110
u. N. O. R.	105	118	109
Obli. O. R.	120	130	—
Ki. O. R.	128	137	126

Tabelle 24. Fischer B. — Tabelle 25. Vetevan B.

	M.		M.
Alter	20	25	40
Si. H.	—	—	—
Kp. H.	1 560	1 701	1 660
Ohr H.	1 433	1 576	1 52.
Ki. H.	1 356	1 483	1 44.
Brb. H.	1 276	1 382	—
Nbl. H.	950	1 035	—
Schb. H.	790	861	—
Schu. H.	1 272	1 375	—
Ell. H.	994	1 050	—
Hw. H.	751	795	—
Hsp. H.	580	615	—
Drb. H.	—	—	—
Tr. H.	839	901	—
Kn. H.	450	497	—
Wd. H.	—	—	—
Kchl. H.	55	—	—
Schu. B.	340	[420]	—
[band]	[365]		
Wrz. B.	160	170	—
Be. B.	210	222	—
?	235		
Br. U.	730	787	—
Bch. U.	605	692	—
Wd. U.	—	—	—

Schädel- und Nasen-Index von Lambadi, Fischern, Vetevan.

32 j. M. Lambadi:	Ohr H.:	91.38 pCt.	Sch. $\frac{B.}{L.}$:	74.°29	N, $\frac{fl. B.}{H. L.}$	— —
25 j. M. Fischer :	„	92.65 „	„	71.°50	„	$\frac{33}{46.5}$ = 70.°97
20 j. M. „ :	„	91.86 „	„	78.°29	„	$\frac{37}{44.5}$ = 83.°15
40 j. M. Vetevan :	„	91.57 „	„	73.°80	„	— —

30. Katumaratis.

6 M. + 4 W.

Vogelfänger aus den Wäldern des Salem-Distriktes, 28 j. M. no. 195, 30 j. M. no. 191, 35/*a* j. M. no. 196, 35/*b* j. M. no. 193, 40 j. M. no. 192, 45 j. M. no. 194; 12 j. W. no. 199; 35 j. W. no. 200, 50 j. W. no. 197, 55 j. W. no. 198.

Haut: 2 mal (35/*b* j. M. und 50 j. W.) Probe 27, 27/28 2 mal (12 j. W. und 55 j. W.), 28/29 1 mal (35 j. W.), 28 der Rest der Männer (5 mal).

Iris: I 3 mal (12 j. W. und 2 M.), II 4 mal (35 j. W. und 3 M.), III 3 mal (50 u. 55 j. W. und 30 j. M.)

Haar: Beim 12 j. W. gleich Probe 41, sonst gleich 48; bei 45 j. M. vorn z. Th. braun, bei 50 j. W. mit einigen weissen Haaren, bei 55 j. W. grau. Die Form ist überwiegend wellig, resp. kraus-wellig.

Bart: Meist kraus; stark an Lippe und Kinn bei 28 j., spärlich 4 mal notirt.

Nägel: Ueberall 25.

Bindehaut: weiss bei 12 j. W., ziemlich weiss bei 28 j. M.; ziemlich rein 5 mal (3 W. + 2 M.), braune Flecke bei 45 j. M., sehr braun bei 30 j. M. und 35 j. M.

Lippen: Da hier die Pulszählung vollständig durch geführt ist, wollen wir zur Controle gegenüber dem früher Bemerkten zusammenstellen:

12 j. W. roth — 96
28 j. M. roth — 80
30 j. M. ro. + bl. — 84
35 j. W. roth — 84
35/*a* j. M. ro. + bl. — 84
35/*b* j. M. ro. + bl. — 75
40 j. M. roth — 84
45 j. M. roth — 72
50 j. W. ro. + bl. — 96
55 j. W. roth — 84 (sehr schwach.)

Zähne: Ueberwiegend schmutzig, oder gefärbt: so finden sich an dem 30 j. M. noch Spuren der bei der Hochzeit erfolgten künstlichen Färbung.

Körper: zart bei 12 j. W., etwas fett bei 28 j. M. u. 30 j. M., etwas mager bei 45 j. M., 50 j. W., 55 j. W., mager bei 40 j. M., proportionirt bei 35 j. W., 35/*a* j. M. u. 35/*b* j. M.

Bemerkung: Bei 35/*a* j. M. ist das Gesicht schief.

Tabelle 26. Katumaratis A.

	M.						W.			
ca. no. . . .	195	191	196	193	192	194	200	199	197	197
Kp. H. . . .	1 635	1 465	1 601	1 738	1 599	1 547	vacat	1 520	1 59.	1 490
St. H. . . .	1 573	1 409	1 529	1 675	1 541	1 492	—	1 463	1 54.	1 445
St. pr. . . .	191	176	196	178	18.	177	—	173	177	172
Ob. N. H. .	1 545	1 386	1 497	1 647	1 515	1 48.	—	1 443	1 513	1 425
Ohr H. . . .	1 510	1 347	1 465	1 606	1 474	1 442	1 204	1 405	1 476	1 384
N. O. pr. . .	205/113	197/10.	195/95	195/93	197/105	185/93	190/95	194/97	19./105	185/100
U. N. H. . .	1 510	?	1 464	1 604	1 474	1 441	—	1 403	1 475	1 383
Ki. H. . . .	1 432	1 283	1 387	1 528	1 410	1 383	—	1 338	1 42.	1 32.
Sch. L. . . .	180	174	185	181	178	174	—	170	175	167
Sch. B. . .	135	133	139	140	139	135	—	128	130	136
h. Sch. U. .	517	—	535	—	52.	492	—	505	515	505
s. Sch. Bo. .	315	—	335	—	325	303	—	?307	30.	299
N. Z. h. . .	43	45	49	49	50	45	—	46	45	45
N. r. L. . .	44	43	45	52	45	41	—	45	42	48
N. fl. B. . .	35	34	33	32	32	29	—	31	26	31
Aug. E. . .	32	27	32	31	29	27	—	26	27	30
M. br./h. . .	47/28	47/18	46/23	41/20	46/. .	52/18	—	43/15	48/11	51/19
Wa. B. . .	95	95	100	95	90	87	—	77	89	90
U. K. B. . .	85	99	103	95	90	90	—	89	90	85
J. B. . . .	130	120	125	122	120	120	—	112	120	118
O. B. . . .	112	112	113	—	111	107	—	108	111	114
ob. N. O. R. .	99	94	104	103	100	95	—	94	97	100
u. N. O. R. .	100	97	103	10.	100	10.	—	95	95	96
Obli. O. R. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ki. O. R. . .	119	112	122	125	116	111	—	111	110	108

Tabelle 26. Katumaratis B.

	M.						W.			
Alter. . . .	28	30	35	35	40	45	12	35	50	55
Si. H. . . .	811	753	795	842	802	768	—	758	775	755
Kp. H. . .	1 635	1 465	1 601	1 738	1 599	1 547	—	1 520	1 59.	1 490
Ohr H. . .	1 510	1 347	1 465	1 606	1 474	1 442	1 204	1 405	1 476	1 384
Ki. H . . .	1 432	1 283	1 387	1 528	1 410	1 383	—	1 338	1 42.	1 32.
Brb. H. . .	1 338	1 200	1 305	1 418	1 301	1 263	—	1 235	1 297	1 195
Nbl. H. . .	965	877	964	1 053	971	937	—	907	999	92.
Schb. H. . .	815	756	808	875	814	807	—	—	—	—
Schu. H. . .	1 33.	1 206	1 305	1 430	1 325	1 305	—	1 245	1 292	1 226
Ell. H. . . .	1 038	943	1 008	1 124	1 041	1 020	—	964	990	950
Hw. H. . .	792	714	774	842	797	777	—	735	745	725
Hsp. H. . .	600	545	595	655	615	?603	—	560	585	560
Drb. H. . .	897	827	876	957	903	883	—	865	?937	860
Tr. H. . . .	853	776	835	925	895	814	—	—	—	815
Kn. H. . . .	424	404	421	465	425	405	—	395	430	381
Wd. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Knchl. H. . .	67	63	70	70	60	56	—	65	60	59
Schu. B. . .	347	317	334	[425]	330	325	—	293	327	305
Wrz. B. . .	174	170	177	—	190	154	—	—	—	—
Be. B. . . .	205	212	220	—	181	205	—	206	205	212
Br. U. . . .	74.	—	760	843	700	687	—	—	—	—
Bch. U. . .	630	—	653	625	570	585	—	—	600	—
Wd. U. . .	277	—	305	—	25.	234	—	—	245	—

Durchschnittsprocente von Rumpfmaassen der Katumarati's.

Kp. H.:	6 M. —	1 597.5 *mm*	= 100.00 pCt.	3 W. —	1 533 *mm*	= 100.00 pCt.
Obr „:	„ „	1 474 „	= 92.27 „	„ „	1 422 „	= 92.72 „
Ki. „:	„ „	1 404 „	= 87.89 „	„ „	1 359 „	= 88.67 „
Brb. „:	„ „	1 304 „	= 81.63 „	„ „	1 242 „	= 81.02 „
Nbl. „:	„ „	961 „	= 61.67 „	„ „	942 „	= 61.45 „
Schb. „:	„ „	811.5 „	= 50.80 „	—	—	—
Schu. „:	„ „	1 317 „	= 82.44 „	„ „	1 254 „	= 81.82 „
Ell. „:	„ „	1 029 „	= 64.41 „	„ „	968 „	= 63.13 „
Hw. „:	„ „	783 „	= 49.01 „	„ „	735 „	= 47.93 „
Hsp. „:	„ „	602 „	= 37.68 „	„ „	568 „	= 36.96 „
Drb. „:	„ „	890.5 „	= 55.74 „	„ „	887 „	= 57.87 „
Tr. „:	„ „	850 „	= 53.20 „	1 W. —	815 „	= 54.70 „
Kn. „:	„ „	424 „	= 26.54 „	3 W. —	402 „	= 26.22 „
Kchl. „:	„ „	64 „	= 4.03 „	„ „	61 „	= 4.00 „
Schu. B.:	5 M. —	330.6 „	= 21.07 „	„ „	308 „	= 20.11 „
[Kp. H.:	„ „	1 569 „]				
Wrz. B.:	„ „	173.6 „	= 11.06 „	„ „	—	—
Be. „:	„ „	204.6 „	= 13.04 „	„ „	208 „	= 13.54 „
Br. U.:	5 M. —	746 „	= 45.32 „			
[Kp. H.:	„ „	1 624 „]				
Bch. U.:	„ „	612.6 „	= 37.72 „	1 W. —	600 „	= 37.74 „
Wd. „:	5 M. —	266.5 „	= 16.70 „	1 W. —	245 „	= 15.41 „
[Kp. H.:	—	1 595.5 „]				

Schädel- und Nasen-Index von Katumarati's.

50 j. W.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	74.°29	N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	$\frac{26}{43.5}$ = 59.°77
28 j. M.	„	75.°00	„	$\frac{35}{43.5}$ = 80.°46
35 j. M. a	„	75.°14	„	$\frac{33}{47}$ = 70.°21
35 j. W.	„	75.°29	„	$\frac{31}{45.5}$ = 68.°13
30 j. M.	„	76.°44	„	$\frac{34}{44}$ = 77.°27
35 j. M. b	„	77.°35	„	$\frac{32}{50.5}$ = 63.°37
45 j. M.	„	77.°59	„	$\frac{29}{43}$ = 67.°44
40 j. M.	„	78.°09	„	$\frac{32}{47.5}$ = 67.°37
55 j. W.	„	81.°44	„	$\frac{31}{46.5}$ = 66.°67

27. Kallans.

Diebeskaste, Landbbauern.

17. Männer.

Distrikt Tanjore 25/*a* j. no. = 157;
„ Tinnevally 25/*b* j. no. = 236, 30/*b* j. no. = 240, 30/*c* j. no. = 247, 35/*c* j. no. = 238, 40/*a* j. no. = 241;
„ Madura 25/*c* j. no. 258, 28 j. no. = 237, 30/*a* j. no. = 243, 35/*a* j. no. = 274, 35/*b* j. no. = 259, 35/*d* j. no. = 239, 40/*b* j. no. = 246, 45 j. no. = 244, 50/*a* j. no. = 245, 50/*b* j. no. = 235, 60 j. no. = 242.

Haut: 41 nur bei 35/*a* j. und 41/27 bei 25/*a* j.;
27 bei 25/*b* j., 40/*a* j.;
28 bei 35/*d* j., 50/*a* j.;

Alle Uebrigen haben 27 und 28 combinirt (27/28 fünfmal, h. 27, v. 28 einmal, 28/27 fünfmal). Die Distrikte machen dabei keine Rangordnung.

Iris: I. achtmal: bei 27,41, zweimal bei 27/28, dreimal bei 28/27, und bei 28.
II. dreimal: bei 41/26, h. 27/v. 28, 28.
III. sechsmal: bei 27, dreimal 27/28, zweimal 27/27.

Haar: durchweg 48 und schlicht, vielfach geschoren.

Dass bereits bei dem 45 j. so gut wie bei 50/*a* j. und 60 j. weisse Haare auftreten, kann nach den früheren Beschreibungen nicht verwundern, wohl aber, dass bei dem 40/*b* j. noch braune (keine grauen) Haare neben den dunkelschwarzen verzeichnet sind.

Bart: Uebereinstimmend mit der Haarfarbe; neunmal mit Bartwurchs an der Wange gemeldet, 4 mal starker Wuchs, 2 mal spärlicher, 1 mal krauser (35/*b* j.). Der spärliche Bart findet sich bei Hautfarbe 41/27 und 27, der starke bei 41, 28, 27/28 und 28/27.

Nur einmal wird Rasur gemeldet.

Auch 50/*b* j., der braune Haare neben den schwarzen aufweisst, hat den Bart grau.

Nägel: 8 mal 25, 2 mal 24, 5 mal 26, ohne hervorstechende Neigung für bestimmte Hautfarben; zweimal ist notirt 26 mit wechselnden Längsstreifen von 27, bei 35/*a* j. besonders am Daumen.

Bindehaut: Rein weiss nur 1 mal bei 27/28 + I + 25; ziemlich weiss 4 mal bei 28/27 + I + 25, bei 28/27 + III + 25 zweimal und bei 27/28 + III + 25; 9 mal sind braune Flecke notirt, 1 mal braune Flecke bei weisser Grundfarbe (27 + III + 25), 1 mal braune Flecke und rothe Adern, (der 60 j.). 1 mal rothe Flecke (bei 50/*b* j.)

Lippen: 3 mal 27, 4 mal ro. + 27, 4 mal ro. + bl., 2 mal ro. notirt; bei 30/*a* j. ist Oberlippe 27, Unterlippe roth gemeldet bei Pulszahl 102.

Sonst tritt die Beziehung der Pulszahl zur Lippenbläuung stark zurück (72,80, 84,90); freilich fehlt zur Schätzung der etwaigen Spannung und Erregung die Zahl der Athemzüge; nur 1 mal ist Athmung 18 neben

Puls 94 bei 25/*a* j. gemeldet (Lippen 27 bei Haut 41/27), und es finden sich mehrfach auffällig niedrige Pulsziffern, z. B. 1 mal 63, 2 mal 60,56 (schwach) bei 60 j., und sogar 48 bei 30/*b* j.

Zähne: überwiegend weiss, normal, gesund; künstlich schwarz gefärbt 4 mal, in Tinnevally wie in Madura je 2 mal, 1 mal braun von Betel notirt. Auffällig unregelmässig stehen die Unterkiefer-Zähne von 40/*b* j., namentlich ragen zwei Schneidezähne vor.

Körper: 8 mal proportionirt, 5 mal robust, 1 mal etwas robust, 1 mal etwas mager notirt.

Bemerkungen: Starke Behaarung bei 35/*c* j., 35/*d* j., an Brust, Bauch und Armen, bei 40/*a* j.; auch an den Beinen.

Der Letztgenannte hat sich vom Goldschmidt je 1 kleines rundes Loch in die beiden mittleren Schneidezähne des Oberkiefers bohren lassen.

(Hierzu Tabelle 27).

28. Maravans.

Distrikt Madras.

10 Männer: 25/*a* j. M. no. = 183, 25/*b* j. M. no. = 190, 27 j. M. no. = 180, 32 j. M. no. = 186, 35 j. M. no. = 182, 36 j. M. no. = 181, 40 j. M. no. = 188, 45 j. M. no. = 189, 48 j. M. no. 185, 50 j. M. no. = 184.

Die Hautfarbe bewegt sich zwischen 27, 28 und 41 und greift nur einmal bei dem 35 j. M. leicht nach 29 hinüber. In obengenannter Reihenfolge haben wir, bei sofortiger Zufügung der Iris, Nägel, Bindehaut:

no. = 183 : 28/27 + I + 26, weiss.
190 : 27/28 + I + 26, zl. weiss.
180 : 27/41 + II + 25, br. Flecke.
186 : 28/27 + II + 26, weiss.
182 : 28/29 + III + 26, zl. rein.
181 : 27/28 + II + 25, br. Fl.
188 : 27/28 + III + 25, zl. weiss.
189 : 27/41 + I + 26, zl. weiss.
185 : 28 + I + 26, br. Fl.
184 : 28/27 + III + 26, weiss.

Oberkörper vorn 28, auf der Backe unregelmässig rundliche Flecke mit 27 findet sich bei no. = 190 angegeben.

Die Haare sind durchweg 48, nur bei dem 50 j. M. mit Grau gemischt; im Uebrigen geschoren, so dass nur bei dem 25/*a* j. und dem 27 j. sich die schlichte Beschaffenheit feststellen liess und die krause bei 35 j. zweifelhaft blieb.

Der Bart ist oft spärlich, meist aber auch an der Wange zu bemerken.

Die Lippen sind nur bei 32 j. und 35 j. ro. + 27, sonst immer 27 notirt.

Die Zähne sind überwiegend schön weiss und gesund, nur bei dem 32 j., dem 48 j. und dem 50 j. schwarz gefärbt und beim 27 j. unregelmässig.

Der Körper ist proportionirt bei 25/*b* j., 27 j., 32 j.; robust bei 35 j., 36 j., 50 j.; etwas fett bei 25/*a* j., 40 j., 45 j.; etwas mager bei 48 j.

Gewichte in der obigen Altersfolge: 55, 56, 45½, 53, 53, 58, 54½, 50½, 56, 58½ *kg*.

Puls: 6 mal 78—80; 72 bei 36 j., 90 bei 45 j., 96 bei 32 j., 104 bei 48 j.

Athmung: Zwischen 18 und 28 ganz parallel den Pulscurven.

Bemerkung: Meist ist eine Gewichtszunahme im Gefängniss von 1—3 *kg* (alle sassen 3—4 Monate) notirt, nur bei dem 25/*a* j. + 6 *kg* und bei dem 27 j. sogar — 10½ *kg*; beim 27 j. ist der Nabel kaum sichtbar.

(Hierzu Tabelle 28).

V B., Landbauer.

29. Pyer.

25 j. M., Bauer aus Chingleput – Kaste unsicher.

Haut 27/42; Iris I.; Haar 48, wellig; Bart 48, spärlich an Oberlippe und Kinn; Nägel 24; Bindehaut unrein mit brauneu Flecken: Lippen 27; Zähne gesund; Körper proportionirt; Gewicht 45 *kg*, in 2 Jahren + 1½ *kg*.

(Hierzu Tabelle 29.

(Zu Tabelle 27)

Index der Schädelbreite nebst Scheitel- Ohr- und Kinn-Höhen = Durchschnitt von Kallans.

28 j. M.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	64.°10
40 b „	„	72.°72
30 a „	„	73.°16
25 a „	„	73.°51
35 c „	„	73.°77
35 a „	„	74.°44
45 „	„	74.°59
35 b „	„	75.°00
25 c „	„	75.°42
35 d „	„	76.°67
30 b „	„	77.°01
25 b „	„	77.°30
30 c „	„	77.°65
40 a „	„	77.°78
50 b „	„	79.°35
50 a „	„	81.°61

25 j. M. a N. $\frac{\text{fl. B.}}{\text{H.L.}}$ 34/44.5 = 76.°40

Kp. H.	: 16 M.	— 1 646 *mm*	=	100.00 pCt.
Ohr. H.	: „ „	— 1 521 „	=	92.41 „
Ki. H.	: „ „	— 1 454 „	=	88.33 „

Tabelle 27. Kallans A.

	M.																
ca. no.	157	236	258	237	243	240	247	274	259	238	219	241	246	244	245	235	242
Kp. H.	1 495	1 596	1 636	1 753	1 595	1 690	1 675	1 648	1 65.	1 706	1 710	1 553	1 699	1 670	1 602	1 660	vacat
St. H.	1 419	1 515	1 578	1 694	1 545	1 626	1 619	1 587	1 594	1 661	1 644	1 486	1 65.	1 614	1 545	1 601	—
St. pr.	192	192	184	195	184	192	179	185	182	185	180	182	181	18.	171	183	—
Ob. N. H.	1 395	1 485	1 553	1 657	1 51.	1 595	1 583	1 563	1 569	1 633	1 623	1 463	1 62.	1 586	1 518	1 575	—
Ohr. H.	1 356	1 46.	1 514	1 621	1 474	1 558	1 557	1 521	1 53.	1 59.	1 58.	1 429	1 585	1 55.	1 48.	1 534	1 592
N.- O.- pr.	205/105	20./105	197/98	303/104	201/105	207/103	196/86	197/102	197/103	210/100	195/9.	202/97	206/90	196/9.	19./93	201/95	202/105
U. N. H.	1 355	1 46.	1 514	1 619	1 474	1 558	1 556	1 520	1 53.	1 59.	1 581	1 428	1 585	1 550	1 48.	1 533	—
Ki. H.	1 29.	1 40.	1 445	1 545	1 416	1 487	1 484	1 45.	1 46.	1 524	1 514	1 37.	1 516	1 476	1 415	1 47.	—
Sch. L.	185	185	179	195	190	187	179	180	180	183	180	180	187	181	174	184	—
Sch. B.	136	143	135	125	139	144	139	134	13	135	138	140	136	135	142	146	—
h. Sch. U.	535	550	525	550	548	55.	522	—	530	546	530	532	534	535	513	534	—
s. Sch. Bo.	365	36.	336	35	330	354	328	—	328	328	342	344	321	321	33.	341	—
N. Z. h.	49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N. r. L.	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N. fl. B.	34	30	35	30	34	37	35	33	36	29	35	35	35	32	34	28	—
Aug. E.	31	31	35	29	33	37	32	29	30	27	34	33	27	26	33	36	—
M. br/h.	40/20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wa. B.	95	95	96	100	100	104	95	102	100	10.	99	105	100	95	95	100	—
U. K. B.	85	90	91	95	90	100	107	95	95	96	95	98	94	100	106	99	—
J. B.	129	125	125	126	129	130	130	128	128	126	130	132	126	130	135	131	—
O. B.	119	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ob. N. O. R.	104	100	11.	102	105	105	104	98	102	98	105	105	105	105	102	109	—
u. N. O. R.	101	95	104	102	102	109	106	94	95	109	100	110	110	100	95	112	—
Obli. O. R.	117	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ki. O. R.	122	12.	127	137	124	122	124	124	126	130	128	128	130	125	111	131	—

Tabelle 27. Kallans B.

	M.																
Alter	25	25	25	28	30	30	30	35	35	35	35	40	40	45	50	50	60
Si. H.	759	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kp. H.	1 495	1 596	1 636	1 753	1 595	1 69	1 675	1 648	1 65.	1 706	1 710	1 553	1 699	1 670	1 602	1 660	vacat.
Ohr H.	1 356	1 46.	1 514	1 621	1 474	1 558	1 556	1 521	1 53.	1 59.	1 58.	1 429	1 585	1 55.	1 48.	1 534	1 592
Ki. H.	1 29.	1 40.	1 445	1 545	1 416	1 487	1 484	1 45.	1 46.	1 524	1 514	1 37.	1 516	1 476	1 415	1 47.	—
Brb. H.	1 203	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nbl. H.	889	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schb. H.	734	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schu. H.	1 215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ell. H.	935	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hw. H.	698	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hsp. H.	534	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Drb. H.	841	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tr. H.	805	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kn. H.	404	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wd. H.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Knchl. H.	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schu. B.	324	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wrz. B.	16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Be. B.	210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Br. U.	67.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bch. U.	66.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wd. U.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Tabelle 28. Maravans A. / Tabelle 29. Pyer A.

	M.										M.
ca. no.	183	190	180	186	182	181	188	189	185	184	115 B.
Kp. H..	1 685	1 692	1 701	1 725	1 597	1 661	1 561	1 605	1 694	1 671	1 622
St. H..	1 59.	1 627	1 627	1 655	1 531	1 596	1 493	1 555	1 633	1 614	1 563
St. pr..	18.	177	186	18.	183	186	187	190	185	180	185
Ob. N. H.	1 582	1 60.	1 600	1 626	1 503	1 569	1 469	1 525	1 601	1 589	1 538
Ohr H.	1 558	1 558	1 567	1 587	1 467	1 531	1 425	1 482	1 563	1 547	1 504
N. O. pr.	192/97	185/95	196/96	194/93	198/93	201/98	199/10.	203/10.	202/96	201/106	196/93
U. N. H..	1 556	1 56.	1 566	1 587	1 465	1 531	1 424	1 483	1 563	1 55.	1 503
Ki. H..	1 48.	1 492	1 495	1 518	1 39.	1 458	1 354	1 405	1 493	1 468	1 425
Sch. L.	179	175	185	175	185	181	187	188	180	—	180
Sch. B.	148	142	140	150	150	136	138	142	142	—	126
h. Sch. U.	532	520	540	533	539	533	533	545	537	—	500
s. Sch. Bo.	335	325	344	35.	368	330	335	345	325	—	31.
N. Z. h.	—	—	41	—	45	43	—	—	—	—	—
N. r. L.	—	—	36	—	—	44	—	—	—	—	—
N. fl. B..	32	33	40	33	37	31	34	35	35	—	33
Aug. E..	31	31	33	32	34	32	35	31	35	—	33
M. br./h..	—	—	54/21	—	—	50/20	—	—	—	—	—
Wa. B..	95	90	95	97	93	100	96	95	103	—	90
U. K. B..	95	95	109	95	95	105	92	87	99	—	95
J. B.	130	125	137	136	13.	135	91	13.	136	—	117
O. B.	—	—	126	—	—	122	—	—	—	—	—
ob. N. O. R.	92	108	103	107	105	104	127	—	110	—	101
u. N. O. R.	104	90	100	103	103	102	—	—	106	—	105
Obli. O. R.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ki. O. R..	118	120	130	128	126	123	—	—	130	—	122

Maravans B. / Pyer B.

	M.										M.
Alter	25	25	27	32	35	36	40	45	48	50	25
Si. H.	—	—	826	—	795	800	—	—	—	—	—
Kp. H..	1 685	1 692	1 701	1 725	1 597	1 661	1 561	1 605	1 694	1 671	1 622
Ohr H.	1 558	1 558	1 567	1 587	1 467	1 531	1 425	1 482	1 563	1 547	1 504
Ki. H..	1 48.	1 492	1 495	1 518	1 39.	1 458	1 354	1 405	1 493	1 468	1 425
Brb. H.	—	—	1 413	—	1 291	1 375	—	—	—	—	—
Nbl. H.	—	—	1 035	—	967	1 035	—	—	—	—	—
Schb. H..	—	—	904	—	—	915	—	—	—	—	—
Schu. H..	—	—	1 430	—	1 325	1 402	—	—	—	—	—
Ell. H..	—	—	1 11.	—	1 028	1 07.	—	—	—	—	—
Hw. H.	—	—	843	—	783	79.	—	—	—	—	—
Hsp. H.	—	—	653	—	626	597	—	—	—	—	—
Drb. H.	—	—	988	—	900	973	—	—	—	—	—
Tr. H..	—	—	954	—	853	931	—	—	—	—	—
Kn. H..	—	—	462	—	428	460	—	—	—	—	—
Wd. H.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Knchl. H.	—	—	57	—	—	66	—	—	—	—	—
Schu. B..	—	—	—	—	—	345	—	—	—	—	—
[band]			[398]		[390]						
Wrz. B.	—	—	204	—	—	195	—	—	—	—	—
Be. B..	—	—	222	—	—	200	—	—	—	—	—
Br. U..	—	—	860	—	—	800	—	—	—	—	—
Bch. U.	—	—	710	—	—	740	—	—	—	—	—
Wd. U.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Durchschnittsprozente von Rumpfmaassen der Maravans.

Kp. H.:	10 M. —	1 659	*mm*	= 100 pCt.
	3 M. —	1 653	„	= „ „
	2 M. —	1 681	„	= „ „
Ohr „ :	10 M. —	1 528.5	„	= 92.12 pCt.
Ki. „ :	„ „	1 455	„	= 87.71 „
Brb. „ :	3 M. —	1 360	„	= 82.27 „
Nbl. „ :	„ „	1 012	„	= 61.22 „
Schb. „ :	2 M. —	909.5	„	= 54.10 „
Schu. „ :	3 M. —	1 386	„	= 83.85 „
Ell. „ :	„ „	1 069	„	= 64.67 „
Hw. „ :	„ „	805	„	= 48.70 „
Hsp. „ :	„ „	625	„	= 37.81 „
Drb. „ :	„ „	954	„	= 57.71 „
Tr. „ :	„ „	913	„	= 55.23 „
Kn. „ :	„ „	450	„	= 27.22 „
Kchl. „ :	2 M. —	61.5	„	= 3.66 „
Schu. B.:	1 M. —	345	„	= 20.77 „
Wrz. „ :	2 M. —	199.5	„	= 11.87 „
Be. „ :	„ „	211	„	= 12.55 „
Br. U.:	„ „	830	„	= 49.38 „
Bch. „ :	„ „	725	„	= 43.13 „
Si. H.:	3 M. —	807	„	= 48.82 „

Index der Schädel- und Nasen-Breite von Maravans.

40 j. M.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	73.°80	N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$	—	—
36 „	„	75.°14	„	$\frac{31}{43.5}$	= 71.°27
45 „	„	75.°53	„	—	—
27 „	„	75.°68	„	$\frac{40}{38.5}$	= 103.°90
48 „	„	78.°89	„	—	—
35 „	„	81.°08	„	—	—
25 j. M. B	„	81.°14	„	—	—
25 j. M. A	„	82.°68	„	—	—
32 j. M.	„	85.°71	„	—	—

Index der Schädelbreite des Pyer.

70.°00

30. Pallis.

Ackerbauer aus dem Distrikt Salem.

11 Männer + 1 Weib.

25 j. M. no. 266, 28 j. 264, 30/*a* j. no. 267, 30/*b* j. no. 267, 30/*c* j. no. 261, 33 j. no. 271, 35/*a* j. no. 270, 35/*b* j. no. 262, 35/*c* j. no. 268, 40 j. no. 269, 45 j. no. 263 und 30 j. W. no. 280.

Haut: Das Weib hat 28, der 30/*a* j. M. hat 28/27, der 35/*a* j. M. und der 45 j. M. haben 27/28, alle Uebrigen 27.

Iris: II beim Weibe, bei 30/*c* j. M. und 35/*b* j. M., sonst immer I.

Haar: Ueberall 48 und schlicht.

Bart: Ueberall 48; 1 mal kraus notirt bei 30/*a* j., 1 mal stark bei 33 j., 2 mal schlicht bei 35/*a* j. und 40 j. Ueber die Stärke findet sich keine Bemerkung. Backenbart wird 5 mal gemeldet, nur Bart der Oberlippe 2 mal (25 j. und 28 j.)

Nägel: 3 mal 25, 4 mal 24 (darunter das Weib), 1 mal 26, 2 mal 25 mit Streifen 27, endlich 26/27 resp. 26 mit Streifen 27. Vielfach stimmen Nägel, Haut und Iris in dem Farbenton, ebenso oft aber auch nicht.

Bindehaut: Ziemlich rein bei 27 + I + 26; ziemlich weiss bei 28 + II + 24, 27 + I + 25, 27 + I + 24, 27 + II + 25; braune Streifen an der Lidspalte bei 28/27 + I + 25 mit Streifen 27 und 27/28 + I + 24; sehr braun bei 27 + I + 24; braune Flecken bei 27 + II + 25, 27/28 + I + 26/27, 27 + I + 25 gestrichelt 27, und 27 + I + 26 gestreift 27.

Lippen: 8 mal 27, 2 mal ro. + 27, 1 mal ro. (Weib). Bei Letzterem Puls 98, sonst nicht über 82. Der 40 j. und der 50 j. haben nur 60 Pulse.

Zähne: Meist gesund und weiss; 1 mal schadhaft (40 j.), 2 mal künstlich schwarz gefärbt (Weib und 35/*a* j. M.); Betel-braun und unregelmässig bei 35/*c* j.

Körper: 8 mal robust genannt, 2 mal proportionirt (33 j. u. 45 j.) etwas mager der 35/*b* j. und das Weib.

Bemerkung: Das Weib tättowirt durch Striche auf der Stirn und auf Armen und Händen. Auf den Wangen hat es 2, Zolllange, Flecken von der Farbe 27. (Hierzu Tabelle 30.)

31. Schanars.

2 Männer + 2 Weiber.

35/*a* j. M. von Madras no. 13, 35/*b* j. M. von Tanjore no. 159; 25/*a* j. W. von Salem no. 136, 25/*b* j. W. von Coimbatore no. 143.

Haut: 27/42 u. 28 der Männer, 28/43 u. 27 der Weiber.

Iris: I bei no. 159, III bei beiden Weibern.

Haare: 48 resp. schwarz bei no. 131, gekräuselt bei dem Weibe von Salem, wellig bei dem von Coimbatore.

Bart: Bei no. 159 spärlich, 48.

Nägel: 25 bei no. 136, 24 bei no. 159 und 143.

Bindehaut: Sehr rein, resp. rein bei den Weibern, schwarz grünlich mit braunen Flecken bei no. 159.

Lippen: Innen rosa, am Rand 27 bei no. 13, sonst roth.

Zähne: Bei Allen gesund, rein und weiss bei den Weibern und dem Manne von Tanjore, sehr schmutzig bei dem andern Manne (Weinstein). Bei Diesem sind die oberen Vorderzähne schräg convergent. (Forts. s. S. 102.)

Tabelle 30. Pallis A.

	M.											W.
ca. no.. . .	266	264	267	265	261	271	270	262	268	269	263	280
Kp. H.. . .	1 650	1 680	—	1 713	1 744	1 696	1 643	1 650	1 683	1 685	1 549	1 497
St. H.. . . .	1 586	1 637	—	1 650	1 676	1 633	1 594	1 595	1 638	1 632	1 485	1 445
St. pr.. . . .	19.	182	—	175 +	185	185	187	180	172	185	185	170
Ob. N. H.. .	1 565	1 596	—	1 627	—	1 605	1 57.	1 57.	1 609	1 599	1 46.	1 423
Ohr H.. . .	1 519	1 561	1 504	1 59.	1 614	1 565	1 523	1 533	1 57.	1 554	1 425	1 387
N.-O.-pr. . .	207/103	198/98	195/92	14./93	203/95	196/95	206/107	201/10.	195/98	20./10.	205/107	195/104
U. N. H.. .	1 519	1 561	—	1 59.	—	1 564	1 523	1 532	1 57.	1 554	1 425	1 387
Ki. H.. . .	1 452	1 50.	—	1 523	—	1 505	1 46.	1 46.	1 50.	1 49.	1 36.	1 336
Sch. L.. . .	182	180	—	170	—	180	177	172	170	185	173	175
Sch. B. . .	138	138	—	135	—	136	135	130	124	139	135	125
h. Sch. U. .	523	517	—	512	—	515	524	506	497	531	51.	—
s. Sch. Bo. .	330	327	—	337	—	325	320	30.	301	34.	318	—
N. Z. h. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N. r. L. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N. fl. B. . .	31	35	—	32	—	38	33	29	27	32	40	32
Aug. E. . .	36	34	—	31	—	34	31	30	34	31	39	27
M. br./h. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wa. B. . .	100	100	—	100	—	100	100	87	10.	98	97	95
U. K. B.. .	90	100	—	85	—	100	96	101	10.	100	10.	83
J. B. . . .	122	127	—	125	—	127	129	120	125	130	133	115
O. B. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ob. N. O. R..	108	108	—	106	—	105	109	96	98	108	109	95
u. N. O. R..	105	104	—	104	—	105	106	104	10.	106	103	98
Obli. O. R. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ki. O. R. .	122	120	—	121	—	127	12.	128	128	125	120	107

Tabelle 30. Pallis B.

	M.											W.
Alter . . .	25	28	30	30	30	33	35	35	35	40	45	30
Si. H. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	740
Kp. H.. . .	1 650	1 680	—	1 713	1 744	1 696	1 643	1 650	1 683	1 685	1 549	1 497
Ohr H. . .	1 519	1 561	1 504	1 59.	1 614	1 565	1 523	1 533	1 57.	1 554	1 425	1 387
Ki. H.. . .	1 452	1 50.	—	1 523	?	1 505	1 46.	1 46.	1 50.	1 49.	1 36.	1 336
Brb. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 233
Nbl. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93.
Schb. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schu. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 253
Ell. H.. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	966
Hw. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	710
Hsp. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	540
Drb. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	901
Tr. H.. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	875
Kn. H.. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	415
Wd. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Knchl. H.. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schu. B. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32.
Wrz. B. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Be. B.. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Br. U.. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bch. U. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Wd. U. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Index der Schädelbreiten nebst Scheitel-Ohr-Kinn-Höhen-Durchschnitt von Pallis.

30 j. W.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	71.°43
35 j. M. c	„	72.°94
40 j. M.	„	75.°14
33 j. M.	„	75.°56
35 j. M. b	„	75.°58
25 j. M.	„	75.°82
35 j. M. a	„	76.°27
28 j. M.	„	76.°67
45 j. M.	„	78.°03
30 j. M. b	„	79.°41

Kp. H.:	10 M.	1 669 *mm*	=	100.00	pCt.
„	9 M.	1 661 „	=	„	„
Ohr H.:	11 M.	1 542 „	=	—	—
	10 M.	1 540 „	=	92.57	„
	9 M.	1 538 „	=	92.59	„
	1 W.	—	=	92.65	„
Ki. H.:	9 M.	1 472 „	=	88.62	„
	1 W.	—	=	89.25	„

(Forts. v. S. 100.)

Körper: Proportionirt beim Weibe von Salem, etwas mager beim Manne von Tanjore.

Gewicht: 44.5 und 45.5 bei den Weibern mit Zunahme von je 2 *kg* in 2 resp. 1½ Jahr.

Puls u. Athmung: 70 + 18 beim Manne von Tanjore.

Bemerkung: Bei dem Manne von Madras sind Brust, Unterarm, Gesäss, Schenkel und Bein stark schwarz behaart.

(Hierzu Tabelle 31.)

(zu Tabelle 31.)

Schädel- und Nasen-Index von Schanars.

35 j. M. b	Ohr H.	92.17 pCt.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	71.°91	N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$	$\frac{32}{45.5}$	= 70.°33
25 j. W. b	„	92.40 „	„	73.°56	„	—	—
35 j. M. a	„	91.54 „	„	77.°78	„	$\frac{36}{50}$	= 72.°00
25 j. W. a	„	92.03 „	„	78.°11	„	—	—

32. Dobhi
und
32x Dobhi Pariah.

2. W.

40 j. W. von Madura und 40 j. W. von Salem: no. = 176 resp. 281. No = 176: 27/34; II; 48, wellig; 24; weiss mit brauner Lidspalte; 27; gefärbt, sonst weiss. Robust; 50 *kg* (+ 4,0 in ¾ Jahren).

No. = 281: 28/27; II; 48, schlicht; 24; bräunlich; roth; sehr weiss, künstlich schwarz gefärbt. Etwas mager. Puls 96.

(Hierzu Tabelle 32 und 32x.

Tabelle 31.

Schanars A.

	M.		W.	
ca. no. . . .	13	159	136	143
Kp. H. . . .	1 642	1 685	1 455	1 645
St. H. . . .	1 610	1 616	1 390	1 582
St. pr. . . .	185	185	177	177
Ob. N. H. .	1 537	? 1 590	1 375	1 557
Ohr H. . .	1 503	1 553	1 339	1 52.
N. O. pr. . .	195/85	195/95	186/87	185/88
U. N. H. . .	1 495	1 550	1 338	1 518
Ki. H. . . .	1 410	1 490	1 275	1 449
Sch. L. . .	184	178	169	174
Sch. B. . .	140	128	132	128
h. Sch. U. .	530	—	506	507
s. Sch. Bo. .	355	—	325	301
N. Z. h. . .	50	47	—	—
N. r. L. . .	50	44	—	—
N. fl. B. . .	36	32	32	32
Aug. E. . .	36	35	28	32
M. br./h. . .	51/24	42/22	—	—
Wa. B. . .	98	93	80	95
U. K. B. . .	90	97	85	90
J. B. . . .	128	130	12.	125
O. B. . . .	125	115	—	—
ob. N. O. R. .	105	100	82	104
u. N. O. R. .	108	98	95	95
Obli. O. R. .	120	123	—	—
Ki. O. R. . .	136	120	109	123

Schanars B.

	M.		W.	
Alter . . .	35	35	25	25
Si. H. . . .	—	800	—	—
Kp. H. . .	1 642	1 685	1 455	1 645
Ohr H. . .	1 503	1 553	1 339	1 52.
Ki. H. . . .	1 410	1 490	1 275	1 449
Brb. H. . .	1 342	1 365	—	—
Nbl. H. . .	999	1 012	—	—
Schb. H. . .	827	886	—	—
Schu. H. . .	1 358	1 395	—	—
Ell. H. . .	1 063	1 077	—	—
Hw. H. . .	794	805	—	—
Hsp. H. . .	618	621	—	—
Drb. H. . .	—	965	—	—
Tr. H. . .	873	905	—	—
Wd. H. . .	478	445	—	—
Kn. H. . .	—	—	—	—
i. Kchl. H. .	50	70	—	—
Schu. B. . .	35.	—	—	—
[band]	[375]	[406]		
Wrz. B. . .	160	185	—	—
Be. B. . . .	233	239	—	—
?	260			
Br. U. . . .	765	—	—	—
Bch. U. . .	630	—	—	—
Wd. U. . .	—	—	—	—

33. Uaddars.

1 M. + 1 W.

16 j. M. no. — 122 von Coimbatore, 40 j. W. no. — 282 von Salem.

M.: 27; II; 48, schlicht; fehlt; 24; rein; 27 + ro.; weiss, gesund. Proportionirt.

W: 28/27; I; 48, schlicht; — 24; sehr braun; 27; weiss. Robust.

(Hierzu Tab. 33.)

34. Pandarems.

2 W.

25 j. M. no. = 12 von Chingleput, 33 j. M. no. = 160 von Tanjore.

No. 12: 28/35; —; schwarz, geschoren; —; 25; unrein weiss; 27, mehr rosa; sehr weiss, gesund.

No. = 160: 27/28; II; —, —; spärlich; 25; grünlich; roth; weiss, gesund. Etwas fett. 66 + 15. (Hierzu Tabelle 34).

	Tabelle 32. Dobhi A.	Tabelle 32x. Dobhi Pariah A.	Tabelle 33. Uaddars A.	
	W.	W.	M.	W.
ca. no. .	176	281	122	282
Kp. H..	1 615	1 577	1 538	1 563
St. H: .	1 545	1 507	1 476	1 503
St. pr. .	178	179	173	186
Ob. N. H.	1 516	1 485	1 449	1 478
Ohr H. .	1 482	1 454	.1 414	1 444
N O.pr..	19./92	195/10	182/83	198/105
U. N. H.	1 482	1 454	1 412	—
Ki. H. .	1 415	1 401	1 343	1 381
Sch. L. .	173	175	170	184
Sch. B.	140	125	127	131
b.Sch.U.	514	—	485	—
s.Sch.Bo.	345	—	321	—
N. Z h. .	49	—	—	—
N. r. L. .	44	—	—	—
N. fl. B. .	39	—	34	34
Aug. E..	34	—	31	35
M. br./h.	47/21	—	—	—
Wa. B. .	104	93	96	98
U.Ki.B .	10.	88	95	95
J. B.. .	127	117	118	129
O. B. .	124	—	—	—
ob.N.O.R.	103	10	100	105
u.N.O.R.	107	98	10.	99
Obli.O.R.	—	—	—	—
Ki. O. R.	123	106	108	116

	Tabelle 32. Dobhi B.	Tabelle 32x. Dobhi Pariah B.	Tabelle 33. Uaddars B.	
	W.	W.	W.	W.
Alter .	40	40	16	40
Si. H. .	803	—	—	—
Kp. H. .	1 615	1 577	1 538	1 563
Ohr H. .	1 482	1 454	1 414	1 444
Ki. H. .	1 415	1 401	1 343	1 381
Brb. H. .	1 322	—	—	—
Nbl. H. .	1 027	—	—	—
Schb. H.	—	—	—	—
Schu. H.	1 327	—	—	—
Elb. H. .	1 025	—	—	—
Hw. H. .	777	—	—	—
Hsp. H. .	597	—	—	—
Drb. H. .	949	—	—	—
Tr. H. .	904	—	—	—
Kn. H. .	447	—	—	—
Wd. H. .	365	—	—	—
Knchl. H.	69	—	—	—
Schu. B.	310	32.	—	—
Wrz. B..	—	—	—	—
Be. B. .	230	—	—	—
Br. U. .	—	—	—	—
Bch. U..	—	—	—	—
Wd. U..	266	—	—	—

35. Tempeldienerin.

1 W.

30 j. W. no. = 137 von Coimbatore. 28; III; 48, schlicht; 24; ziemlich rein; roth, Rand blau; gesund, braun gebeizt. Robust. 48 *kg* (+ 3.0 in ½ Jahren). (Hierzu Tabelle 35.)

36. Töpfer.

1 Weib.

27 j. W. no. 140 von Madras.
28/27; II; 48, wellig; 25; sehr rein; roth; sehr rein.
Proportionirt. 43 *kg* (+ 1.5 in ½ Jahr). (Hierzu Tabelle 36.)

37. Bearer.

1 Weib.

35 j. W. no. 285 von Salem.
27/28; I; 46, schlicht; —; grünlich; roth; gesund, künstlich geschwärzt.
Robust. (Hierzu Tabelle 37.)

Tabelle 34. Pandarems A. **Tabelle 35.** Tempeldienerin A.

	M.		W.
ca. no.	12	160	137
Kp. H..	1 614	1 581	1 515
St. H.	1 546	1 530	1 464
St. pr.	186	185	169
Ob. N. H.	1 520	1 503	1 437
Ohr H.	1 489	1 464	1 402
N.-O.-pr.	198/90	208/107	184/90
U. N. H.	1 482	1 467	1 400
Ki. H.	1 408	1 40.	1 326
Sch. L.	180	188	165
Sch. B.	138	139	129
h. Sch. U.	520	—	495
s. Sch. Bo.	355	—	333
N. Z. h.	48	—	—
N. r. L.	48	—	—
N. fl. B.	37 42	—	35
Aug. E.	36	—	28
M. br./h.	48/21	—	—
Wa. B.	96	100	87
U. Ki. B.	98	91	77
J. B.	134	136	120
O. B.	127	119	—
ob. N. O. R.	110	109	99
u. N. O. R.	112	112	92
Obli. O. R.	130	—	—
Ki. O. R.	137	118	11.

Tabelle 34. Pandarems B. **Tabelle 35.** Tempeldienerin B.

	M.		W.
Alter	25	33	30
Si. H.	—	—	—
Kp. H.	1 614	1 581	1 515
Ohr H..	1 489	1 464	1 402
Ki. H.	1 408	140.	1 326
Brb. H.	1 320	—	—
Nbl. H.	990	—	—
Schb. H.	833	—	—
Schu. H.	1 312	—	—
Ell. H..	1 011	—	—
Hw. H.	730	—	—
Hsp. H	560	—	—
Drb. H.	—	—	—
Tr. H..	872	—	—
Kn. H..	467	—	—
Wd. H.	—	—	—
Knchl. H..	58	—	—
Schu. B.	[495]	—	—
Wrz. B.	165	—	—
Be B.	276	—	—
?	222	—	—
Br. U..	795	—	—
Bch. U.	675	—	—
Wd. U.	—	—	—

Tabelle 36. Töpfer A. **Tabelle 37.** Bearer A.

	W.	W.
ca. no.	140	285
Kp. H.	1 468	1 542
St. H..	1 404	1 488
St. pr.	180	177
Ob. N. H.	1 376	1 465
Ohr H.	1 345	1 425
N. O. pr..	188/92	192/93
U. N. H..	1 343	1 425
Ki. H.	1 283	1 364
Sch. L.	174	177
Sch. B.	132	133
h. Sch. U.	506	513
s. Sch. Bo.	332	325
N. Z. h.	—	—
N. r. L.	—	—
N. fl. B.	35	32
Aug. E.	31	32
M. br:/h..	—	—
Wa. B.	88	97
U. Ki. B.	90	90
J. B.	117	130
O. B.	—	—
ob. N. O. R.	99	106
u. N. O. R..	97	99
Obli. O. R.	—	—
Ki. O. R.	118	118

Tabelle 36. Töpfer B. **Tabelle 37.** Bearer B.

	W.	W.
Alter	27	35
Si. H..	—	—
Kp. H.	1 468	1 542
Ohr H.	1 345	1 425
Ki. H..	1 283	1 364
Brb. H.	—	—
Nbl. H.	—	—
Schb. H..	—	—
Schu. H..	—	—
Ell. H.	—	—
Hw. H.	—	—
Hsp. H.	—	—
Drb. H.	—	—
Tr. H.	—	—
Kn. H.	—	—
Wd. H..	—	—
Knchl. H.	—	—
Schu. B..	—	—
Wrz. B.	—	—
Be. B.	—	—
Br. U..	—	—
Bch. U.	—	—
Wd. U.	—	—

38. Weber.

1 Mann + 3 Weiber.

18 j. M. no. 119 von Coimbatore; 27 j. W. no. 34 B und 30 j. W. A von Tinnevelly [Kaikalar], 35 j. W. no. 138 von Salem [Modliar].

M.: 27; I; 48, schlicht; schwach an Oberlippe und Kinn; 25; ziemlich rein; 27; weiss, gesund. Proportionirt. 51 *kg* (— 0.5 in ½ Jahr).

27 j. W.: 43, Gesicht heller. Sonstiges vacat.

30 j. W.: 28; I; Probe, schlicht; 24; ziemlich rein mit kleinen Adern; innen rosa, am Rand violett braun; regelmässig, gesund. Proportionirt. 37½ *kg*.

35 j. W.: 28; III; 48, wellig; 24; sehr rein; roth; sehr weiss. Robust. 50 *kg* (+ 0.5 in 1 Jahr). (Hierzu Tabelle 38.)

39. Kamala.

2 M. von Madras.

No. 4: Zimmermann, 25 j. M.

28; I; —, geschoren; ——; 25; ziemlich rein mit kleinen braunen Flecken; rosa; —. Etwas mager. 43½ *kg*.

No. 7. Tischler; 60 j. M.

28; II; weiss, geschoren; —; 25; ziemlich weiss; violetblau in Rosa übergehend; durch Putzen mit Holzkohle fast zur Hälfte (senkrecht) abgeschliffen, die unteren Vorderzähne sind sehr klein. Proportionirt. 53 *kg*.

(Hierzu Tabelle 39.)

40. Paniken.

1 Weib.

42 j. W. no. 175 von Madura.

27/28; I; 48, wellig; 26; weiss, Lidspalte braun; ro. + 27; unrein, unregelmässig. 36 *kg* (+ 2.0 in 3 Jahren). 90 + 28.

(Hierzu Tabelle 40.)

41. Milchmann.

18 j. M. no. 8 von Arcot.

35; II; 48, geschoren; spärlich an der Lippe; 21; sehr dunkel, bräunlichgrau mit einzelnen weissen Flecken; 27; weiss, gesund — Vorderzähne oben etwas schief. 35 *kg*. (Hierzu Tabelle 41.)

42. Vellálas.

5 Männer + 3 Weiber.

28 j. M. no. 114, Kuli von Coimbatore,
30 j. M. no. 104, Landmann von Süd-Arcot,
33 j. M. no. 110, von Coimbatore,
37 j. M. no. 120, Bauer von Coimbatore,
55 j. M. no. 127, Bauer von Coimbatore,
25 j. W. no. 114, Kuli von Madura,
30 j. W. no. 141, Bäuerin von Coimbatore,
35 j. W. no. 142 von Erode. (Forts. s. S. 109.)

Tabelle 38. **Weber A.** — **Tabelle 39.** **Kamalas A.**

	Weber A. M.	W.			Kamalas A. M.	
ca. no. . . .	119	34 B.	34 A.	138	4	7
Kp. H.. . .	1 625	1 445	1 445	1 477	1 560	1 665
St. H. . . .	1 560	1 383	1 382	1 412	—	—
St. pr. . . .	178	182	180	175	—	—
Ob. N. H.. .	1 531	1 365	1 355	1 385	—	—
Ohr H.. . .	1 489	1 323	1 320	1 347	1 440	1 540
N. O. pr.. .	199/87	185/90	183/9.	182/95	93	112
U. N. H. . .	1 496	1 325	1 314	1 347		
Ki. H. . . .	1 417	1 257	1 258	1 281	1 380	1 452
Sch. L. . .	179	185	180	168	166	188
Sch. B. . .	134	137	135	130	134	135
h. Sch. U. .	515	—	—	51.	—	540
s. Sch. Bo. .	320	340	342	325	—	340
N. Z. h. . .	—	43	40	—	41	55
N. r. L. . .	—	39	40	—	42	48
N. fl. B. . .	35	33	38	35	—	37
Aug. E. . .	32	31	28	32	34	38
M. br./h. . .	—	44/22	43/22	—	43/23	47/25
Wa. B. . .	100	85	85	92	98	87
U. K. B. . .	89	80	80	95	92	90
I. B. . . .	123	115	118	120	113	118
O. B. . . .	—	115	115	—	115	124
ob. N. O. R..	107	96	103	100	102	122
u. N. O. R..	110	97	105	90	104	127
Obli. O. R. .	—	113	120	—	121	130
Ki. O. R.. .	130	122	125	110	133	145

Weber B. — **Kamalas B.**

	Weber B. M.	W.			Kamalas B. M.	
Alter. . . .	18	27	30	35	25	60
Si. H. . . .	—	—	750	—	—	—
Kp. H.. . .	1 625	1 445	1 445	1 477	1 560	1 665
Ohr. H. . .	1 489	1 323	1 320	1 347	1 440	1 540
Ki. H.. . .	1 417	1 257	1 258	1 281	1 380	1 452
Brb. H. . .	—	1 165	1 168	—	1 283	1 368
Nbl. H. . .	—	872	880	—	940	1 021
Schb. H. . .	—	—	—	—	814	793
Schu. H. . .	—	1 160	1 196	—	1 280	1 390
Ell. H.. . .	—	907	920	—	977	1 083
Hw. H. . .	—	683	71.	—	733	822
Hsp. H. . .	—	535	553	—	653	638
Drb. H. . .	—	810	840	—	—	—
Tr. H. . . .	—	—	798	—	840	898
Kn. H. . .	—	398	397	—	430	492
Wd. H. . .	—	295	300	—	—	—
Knchl. H. .	—	58	60	—	[52]	—
Schu. B. . . [band]	—	31.	307	—	— [357]	340
Wrz. B. . .	—	—	—	—	176	175
Be. B.. . .	—	217	213	—	226	205
Br. U.. . .	—	—	—	—	720	775
Bch. U. . .	—	—	595	—	615	680
Wd. U. .	—	265	265	—	—	—

Tabelle 40. Panikens A. Tabelle 41. Milchmann A.

	W.	M.
ca. no. . . .	175	8
Kp. H. . . .	1 474	1 498
St. H..	1 405	1 420
St. pr.. . . .	168	184
Ob. N. H. . .	1 374	1 398
Ohr H. . . .	1 354	1 378
N. O. pr.. . .	176/78	190/90
U. N. H.. . .	1 352	1 368
Ki. H.. . . .	1 289	1 305
Sch. L. . . .	165	177
Sch. B. . . .	130	137
h. Sch. U. . .	480	510
s. Sch. Bo. . .	314	330
N. Z. h. . . .	39	37
N. r. L. . . .	39	37
N. fl. B. . . .	30	35
Aug. E. . . .	29	33
M. br./h.. . .	45/22	47/22
Wa. B. . . .	85	92
U. K. B.. . .	87	81
J. B.	110	110
O. B.	114	115
ob. N. O. R. .	94	108
u. N. O. R.. .	100	110
Obli. O. R. . .	—	119
Ki. O. R. . .	113	120

Tabelle 40. Panikens B. Tabelle 41. Milchmann B.

	W.	M.
Alter.	42	18
Si. H..	718	—
Kp. H. . . .	1 474	1 498
Ohr H. . . .	1 354	1 378
Ki. H.. . . .	1 289	1 305
Brb. H. . . .	1 21.	1 243
Nbl. H. . . .	915	922
Schb. H.. . . .	—	785
Schu. H.. . .	1 195	1 240
Ell. H. . . .	906	950
Hw. H. . . .	683	724
Hsp. H. . . .	525	547
Drb. H. . . .	840	—
Tr. H.. . . .	782	822
Wd. H. . . .	373	440
Ku. H. . . .	305	—
Kchl. H. . . .	54	51
Schu. B.. . .	315	[300]
[band]		—
Wrz. B. . . .	—	150
Be. B.. . . .	200	210
?		(195)
Br. U.. . . .	—	665
Bch. U. . . .	—	790
Wd. U. . . .	200	—

Schädel- und Nasen-Index verschiedener Kastenglieder.

40 j. W.	Dobhi	Ohr H.	91.77 pCt.	Sch. $\frac{B.}{L.}$	80.°92	N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	$\frac{39}{46.5}$	= 83.°87
40 j. W.	Dobhi Pariah	„	92.20 „	„	71°.43	„	—	—
40 j. W.	Uaddar	„	92.39 „	„	71.°20	„	—	—
16 j. M.	„	„	91.94 „	„	74.°71	„	—	—
33 j. M.	Pandarem	„	92.60 „	„	73.°94	„	—	—
25 j. M.	„	„	92.25 „	„	76.°67	„	? {37 / 42} / 48	=? 77.°08 / 87.°50
30 j. W.	Tempeldiener	„	92.54 „	„	78.°18	„	—	—
27 j. W.	Töpfer	„	91.62 „	„	75.°86	„	—	—
35 j. W.	Träger	„	92.41 „	„	75.°14	„	—	—
27 j. W.	Weber	„	91.56 „	„	74.°05	„	$\frac{33}{41}$	= 80.°49
18 j. M.	„	„	91.63 „	„	74.°86	„	—	—
30 j. W.	„	„	91.35 „	„	75.°00	„	$\frac{38}{40}$	= 95.°00
35 j. W.	„	„	91.20 „	„	77.°38	„	—	—
60 j. M.	Kamala	„	92.49 „		71.°81	„	$\frac{37}{51.5}$	= 71.°84

25 j. M.	Kamala	Ohr H.	92.31 pCt.	Sch. $\frac{B.}{L.}$ 80.°72	N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	—	—
42 j. W.	Paniken	„	91.86 „	„ 78.°78	„	$\frac{30}{39}$	= 76.°92
18 j. M.	Milchmann	„	91.99 „	„ 77.°40	„	$\frac{35}{37}$	= 97.°22

(Fortsetzung v. S. 106.)

Haut: 27 bei M. 120 u. W. 114; 34 bei M. 110; 27/28 bei W. 141; 27, vorn 28 bei M. 127 und W. 104; 43 bei M. 114.

Iris: I bei M. 104 u. 120 und W. 179 und 141; II bei M. 114, 110, 127 u. W. 142.

Haar: Bei 30 j. M. schwarz geschoren, bei 55 j. M. grau, geschoren, sonst (6 mal) 48, bei 37 j. M. etwas grau, bei den Weibern wellig, bei den Männern schlicht. Das Haar des 30 j. W. ist besonders dick.

Bart: 48, bei 55 j. M. weiss. An der Wange keinmal notirt, nur an der Oberlippe bei 55 j. M., sonst an Lippe und Kinn.

Nägel: 5 mal 25, 3 mal 24 (combinirt mit 43 und II, 34 und II 27/28 und II).

Bindehaut: Weiss bei 35 j. W. neben 27/28 + II + 24; rein, Lidspalte braun bei 25 j. W., ziemlich rein bei 28 j. M. u. 37 j. M., grünlich mit braunen Flecken bei 30 j. M., braune Flecke bei 30 j. W., viel braune Flecke bei 55 j. M.

Lippen: 1 mal roth (55 j. M.), 1 mal 27 + ro. (35 j. W.), 2 mal ro. + bl. (28 j. M. u. 30 j. W.), 4 mal 27.

Zähne: Ueberwiegend schön weiss und gesund, besonders beim 25 j. u. 30 j. W. Bei 55 j. M. bereits stark abgenutzt.

Körper: Robust bei 30 j. M. und 30 j. W., untersetzt bei 35 j. W., im Uebrigen proportionirt.

Gewicht: 40.0 bei 25 j. W., 40.5 bei 28 j. M. (+ 0.5 in 5 Jahren), 43.5 bei 30 j. W. (+ 4.5 in 1¼ Jahren), 50.5 bei 33 j. M. (– 1.0 in 7 Jahren), 52.0 bei 35 j. W. (?? + 18.0 in 1 Jahr), 56.0 bei 55 j. M. (+ 2.0 in 9 Jahren), 58.0 bei 37 j. m. (+ 13.0 in 3½ Jahren), 68.5 bei 30 j. M. (+ 3.0 in ½ Jahr).

Puls u. Athmung: 80 + 20 bei 25 j. W. (Hierzu Tabelle 42.)

43. Telegus, verschiedener Kasten.

Diese Abtheilung nimmt eine abgesonderte Stellung ein, denn sie umfasst eine besondere Sprache, das Telegu, ein Wort, welches also keine Kaste repräsentirt, sondern in sich viele Kastenabtheilungen einbegreift. Lediglich die geringe Zahl der untersuchten Individuen rechtfertigt ihre Vereinigung.

23 j. M. no. 121, ? Chekler (niederste Kaste) von Belary,

25 j. M. no. 252, Golen (Schäfer) von Salem. (Forts. s. S. 111).

Tabelle 42. Vellálas A.

	M.					W.		
ca. no. . . .	114	104	110	120	127	179	141	142
Kp. H. . . .	1 625	1 686	1 630	1 637	1 693	1 486	1 565	1 457
St. H.	1 556	?1 624	1 543	1 586	1 624	1 411	1 504	1 395
St. pr.	166	192	187	172	191	175	180	181
Ob. N. H. . .	1 519	—	1 518	1 556	1 599	1 385	1 474	1 368
Ohr H. . . .	1 498	?1 562	1 482	1 517	1 555	1 357	1 442	1 333
N.- O.- pr. .	177/75	213/120	185/100	191/9.	197/93	185/87	187/10.	190/89
U. N. H. . .	1 49.	41	1 480	1 516	1 556	1 354	1 44.	1 330
Ki. H.	1 415	109	1 406	1 443	1 495	1 287	1 375	1 263
Sch. L. . .	167	195	187	170	182	170	172	177
Sch. B. . .	130	137	144	138	135	135	141	138
h. Sch. U. .	49.	540	540	515	525	506	?533	513
s. Sch. Bo. .	317	320	330	300	336	325	351	354
N. Z. h. . .	—	—	—	—	—	41	—	—
N. r. L. . .	—	—	—	—	—	39	—	—
N. fl. B. . .	32	—	38	34	39	31	36	35
Aug. E. . .	32	—	37	31	37	28	35	31
M. br./h. . .	—	—	—	—	—	45/22	—	—
Wa. B. . .	98	100	107	? 95	110	87	95	80
U. K. B. . .	89	97	84	?104	99	85	92	92
J. B. . . .	129	14.	127	140	137	117	124	124
O. B. . . .	—	—	—	—	—	112	—	—
ob. N. O. R. .	104	105	105	105	110	91	101	102
u. N. O. R. .	101	111	103	110	114	92	100	103
Obli. O. R. .	—	—	—	—	—	110	—	—
Ki. O. R. . .	126	130	122	130	125	123	119	120

Tabelle 42. Vellálas B.

	M.					W.		
Alter. . . .	28	30	33	37	55	25	30	35
Si. H. . . .	—	—	—	—	—	725	—	—
Kp. H. . . .	1 625	1 686	1 630	1 637	1 693	1 486	1 565	1 457
Ohr H. . .	1 498	?1 562	1 482	1 517	1 555	1 357	1 442	1 333
Ki. H. . . .	1 415	—	1 406	1 443	1 495	1 287	1 375	1 263
Brb. H. . .	—	—	—	—	—	1 205	—	—
Nbl. H. . .	—	—	—	—	—	92.	—	—
Schb. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Schu. H. . .	—	—	—	—	—	1 218	—	—
Elb. H. . .	—	—	—	—	—	925	—	—
Hw. H. . .	—	—	—	—	—	690	—	—
Hsp. H. . .	—	—	—	—	—	498	—	—
Drb. H. . .	—	—	—	—	—	865	—	—
Tr. H. . . .	—	—	—	—	—	838	—	—
Kn. H. . . .	—	—	—	—	—	401	—	—
Wd. H. . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Knchl. H. . .	—	—	—	—	—	60	—	—
Schu. B. . .	—	—	—	—	—	312	—	—
Wrz. B. . .	—	—	—	—	—	190	—	—
Be. B. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Br. U. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Bch. U. . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Wd. U. . .	—	—	—	—	—	257	—	—

Schädel- und Nasen-Index von Vellálas.

30 j. M.	Ohr H.	?	Sch. $\frac{B.}{L.}$	70.°26	N. $\frac{fl.\ B.}{H.\ L.}$	—	—
55 j. M.	„	91.85 pCt.	„	74.°18	„	—	—
28 j. M.	„	92.18 „	„	77.°84	„	—	—
35 j. W.	„	91.49 „	„	77.°97	„	—	—
33 j. M.	„	90.92 „	„	79.°14	„	—	—
25 j. W.	„	91.32 „	„	79.°41	.	$\frac{31}{40}$	= 77.°50
37 j. M.	„	92.67 „	„	81.°18	„	—	—
30 j. W.	„	92.14 „	„	81.°98	„	—	—

(Forts. v. S. 109.)

32 j. W. no. 28, Gulliare (Milchfrau) von Chingleput.
23 j. M. no. 38 } Obbar „ Madras.
24 j. M. no. 39 } Obbar „ Madras.
45 j. W. no. 37 } Obbar „ Chingleput.
25 j. W. no. 27, Gentu, „ Madras.
22 j. M. no. 14, Hausirer, „ Chingleput.
26 j. W. no. 35, Komali (Kaufmann) „ Chittur.
5 M. + 4 W.

No. 121: 27/28; I; 48, schlicht; 48, an Lippe und Kinn; 24; grünlich; 27 + ro.; sehr schadhaft. Proportionirt; 48 *kg* (— 1.0 in 1¼ Jahr).

No. 252: 27; II; 48, schlicht, geschoren; 48 an Lippe und Kinn; 25; braune Flecke; 27; sehr weiss, gesund. Proportionirt. 73 Pulse.

No. 28: 28; II; Probe schlicht-wellig. 24; unrein weiss; rosa; gesund, schwarz gefärbt. Proportionirt. 45 *kg*.

No. 38: No. 39: No. 37: } Haut vacat. Iris vacat. Haar Farbe vacat; im Uebrigen schlicht, halb geschoren. Bart Farbe vacat. Schwach, an der Wange fehlend. Nägel vacat. Bindehaut: Braune Flecke bei no. 38; viel braune Flecke, sehr unrein bei no. 39; No. 37: vacat. Lippen vacat. Zähne schmutzig bei Allen, schadhaft bei no. 37, vollzählig bei no. 38, gesund bei no. 39.

N. B. bei den Telegús und Mohamedanern wurden die Zähne durch Dasena-padi häufig blauschwarz gefärbt.

Körper: proportionirt.

No. 27: 30/37; III; Probe, schlicht; 24; ziemlich weiss, rein; rosa/27; gesund, Unterkiefer schwarz. Mager, 48 *kg*. Vorderarm, Hand- und Fussrücken sind blau tätowirt. Vertikaler blauer Strich auf der Stirn.

N. B. dieser blaue Strich ist bei sehr vielen Weibern wie Männern vorhanden.

No. 14: 28; II; schwarz, geschoren; ?, schwach, wenig behaarte Lippe; 25; ziemlich rein; Lippe: Extrafarbe 56; Zähne sehr weiss, gesund; die oberen Vorderzähne sind grösser.

No. 35: 28; I; Probe, schlicht; 25; ziemlich weiss mit wenigen braunen Flecken; Lippen roth; Zähne unregelmässig, schadhaft, schmutzig.
(Hierzu Tabelle 43.)

44—47. Vereinzelte Repräsentanten anderer, zum Theil höherer Kasten.

44. Oelhändler.

1 M. + 1 W.

18 j. M. no. 115 von Coimbatore. 35; II; 48, schlicht; fehlt; 25; rein weiss; 27; rein, weiss, gesund.

23 j. W. no. 279 von Salem. 28/27; I; 48, schlicht; 26; ziemlich weiss; rein weiss. Etwas fett. Stirn durch Strich tättowirt.
(Hierzu Tabelle 44).

Tabelle 43. Telegús A.

ca. no. . .	121	252	28	38	39	37	27	14	35
	M. 23	M. 25	W. 32	M. 23	M. 24	W. 45	W. 25	M. 22	W. 26
	Chekler	Golen	Gulliare	Obbar			Gentu?	Hausirer	Komali?
Kp. H. . .	1 557	1 586	1 485	1 703	1 745	1 785	1 517	1 637	1 530
St. H. . . .	1 487	1 532	1 460	1 627	1 67.	1 674	1 450	1 569	1 463
St. pr.. . .	195	192	170	187	190	197	177	180	183
Ob. N. H. .	1 464	1 493	1 394	1 606	1 635	1 646	1 430	1 527	1 436
Ohr H. . .	1 435	1 465	1 367	1 575	1 60.	1 601	1 392	1 510	?1 406
N. O. pr. .	198/10.	21./108	183/85	195/90	20./105	205/100	192/93	193/87	195/90
U. N. H. .	1 423	1 463	1 355	1 562	1 594	1 600	1 394	1 497	?
Ki. H. . .	1 364	1 39.	1 303	1 490	1 512	1 533	1 342	1 445	1 332
Sch. L. . .	188	191	162	175	185	186	168	174	179
Sch. B. . .	130	133	131	132	145	145	130	130	130
h. Sch. U. .	505	538	—	506	545	540	—	505	—
s. Sch. Bo..	325	349	358	330	345	345	340	350	325
N. Z. h. . .	—	51	46	47	50	55	45	50	46
N. r. L. . .	—	49	44	46	41	49	38	43	42
N. fl. B. . .	34	36	36	37	39	38	35	39	38
Aug. E. . .	31	35	32	27	35	33	30	33	33
M. br./h. . .	—	51/22	49/18	50/22	48/21	49/17	48/2.	45/27	49/25
Wa. B. . .	90	96	83	91	99	98	90	97	92
U. Ki. B. .	87	92	89	94	90	103	82	95	87
J. B. . . .	120	128	122	124	139	134	118	123	124
O. B. . . .	—	110	112	120	130	128	120	118	119
ob. N. O. R.	102	105	84	100	106	12.	104	100	104
u. N. O. R..	90	107	9.	102	110	124	106	105	107
Obli. O. R. .	—	—	102	120	129	140	117	125	123
Ki. O. R. .	110	125	109	126	150	138	117	120	130

Tabelle 43. Telegús B.

Alter . . .	M. 23	M. 25	W. 32	M. 23	M. 24	W. 45	W. 25	M. 22	W. 26
	Chekler?	Golen	Gulliare	Obbar			Gentu?	Hausirer	Komali
Si. H. . . .	—	815	770	830	867	885	768	—	800
Kp. H. . .	1 557	1 586	1 485	1 703	1 745	1 735	1 517	1 637	1 530
Ohr H. . .	1 425	1 465	1 367	1 575	1 60.	1 601	1 392	1 510	? 1 406
Ki. H.. . .	1 364	1 39.	1 303	1 490	1 512	1 533	1 342	1 445	1 332
Brb. H. . .	—	1 304	1 22.	1 392	1 43.	1 414	1 243	1 342	1 261
Nbl. H. . .	—	957	966	1 052	1 046	1 035	940	1 002	915
Schb. H. .	—	832	—	887	930	850	—	840	—
Schu. H.. .	—	1 315	1 203	1 427	1 450	1 450	1 22.	1 360	1 267
Ellb. H. . .	—	1 00.	963	1 097	1 144	1 126	944	1 070	990
Hw. H. . .	—	745	740	815	863	827	735	781	760
Hsp. H. . .	—	564	571	627	660	615	555	598	587
Drb. H. . .	—	905	875	1 010 960	1 022	1 015	930	—	899
Tr. H.. . .	—	847	800	895	934	907	828	917	? 840
Kn. H. . .	—	455	410	? 490	471	498	392	500	428
Wd. H. . .	—	—	—	360	35.	325	—	—	32.
Knchl. H. .	—	64	55	59	65	75	66	55	60
Schu. B.. .	—	340	30.	[354] 346	[410] —	[395] —	328	[360] 317	285
Wrz. B. . .	—	182	—	187	190	203	—	160	—
Be. B.. . .	—	215	225	254	244	260	235	245 220	205
Br. U.. . .	—	755	628	833	825	840	—	710	—
Bch. U. . .	—	—	—	718	780	740	650	655	584
Wd. U. . .	—	—	31.	290	303	277	290	—	285
ca. no.. . .	121	252	28	38	39	37	27	14	35

Schädel- und Nasen-Index Telegu sprechender Kastenglieder.

23 j. M. Chekler	Ohr H. 91.52 pCt.	Sch. $\frac{B.}{L.}$ 69.°15	N. $\frac{fl. B.}{H. L.}$	— —
25 j. M. Golen	„ 92.43 „	„ 69.°63	„	$\frac{36}{50}$ = 72.°00
26 j. W. Komali	„ ? „	„ 72.°63	„	$\frac{38}{44}$ = 86.°36
22 j. M. Hausirer	„ 92.25 „	„ 74.°71	„	$\frac{39}{46.5}$ = 83.°87
23 j. M. Obbar	„ 92.48 „	„ 75.°43	„	$\frac{37}{46.5}$ = 79.°57
25 j. W. Gentu	„ 91.76 „	„ 77.°38	„	$\frac{35}{41.5}$ = 84.°34
45 j. W. Obbar	„ 92.28 „	„ 77.°96	„	$\frac{38}{52}$ = 73.°10
24 j. M. Obbar	„ 91.69 „	„ 78.°38	„	$\frac{39}{45.5}$ = 85.°71
32 j. W. Milchfrau	„ 92.05 „	„ 80.°86	„	$\frac{36}{45}$ = 80.°00

45. Chetti.

2 Weiber.

30 j. W. no. 150 von Erode. 27; I. 48, schlichtwellig; 24; grünlich mit braunen Flecken; 27; sehr weiss, gesund. Etwas mager. 33 *kg*.

55 j. W. no. 146 von Coimbatore. 27; II; grau, wellig. 24; grünlich mit braunen Flecken; 27 + ro.; sehr gesund. 44 *kg* (+ 3.0 in 4 Jahren).

(Hierzu Tabelle 45).

	Tabelle 44. Oelhändler. A. — M.	Tabelle 44. Oelhändler. A. — W.	Tabelle 45. Chetti A. — W.			Tabelle 44. Oelhändler B. — M.	Tabelle 44. Oelhändler B. — W.	Tabelle 45. Chetti B. — 28	
ca. no. . . .	115	279	150	146	Alter. . . .	18	23	30	55
Kp. H.. . .	1 606	1 500	1 394	1 60.	Si. H. . . .	—	768	—	—
St. H. . . .	1 533	1 451	1 336	1 525	Kp. H. . .	1 606	1 50.	1 394	1 60.
St. pr.. . .	177	173	165	186	Ohr H. . .	1 47.	1 39.	1 266	1 467
Ob. N. H. .	1 495	1 432	1 31.	1 503	Ki. H. . . .	1 40.	1 336	1 21.	1 398
Ohr H.. . .	1 47.	1 39.	1 266	1 467					
N. O. pr.. .	180/90	192/95	182/83	19./85	Brb. H. . .	—	1 243	—	—
U. N. H. . .	1 468	1 390	1 266	1 466	Nbl. H. . .	—	934	—	—
Ki. H.. . . .	1 40.	1 336	1 21.	1 398	Schb. H. . .	—	—	—	—
Sch. L.. . .	175	175	164	180	Schu. H. . .	—	1 242	—	—
Sch. B. . .	139	129	130	125	Ell. H.. . .	—	96.	—	—
h. Sch. U. .	515	?505	492	510	Hw. H. . .	—	727	—	—
s. Sch. Bo. .	325	298	332	306	Hsp. H. . .	—	554	—	—
N. Z. h. . .	—	—	—	—	Drb. H. . .	—	865	—	—
N. r. L. . .	—	—	—	—	Tr. H. . . .	—	815	—	—
N. fl. B. . .	31	29	35	31	Kn. H.. . .	—	403	—	—
Aug. E. . .	34	30	32	30	Wd. H. . .	—	34.	—	—
M. br./h. . .	—	43/18	—	—	Knchl. H.. .	—	52	—	—
Wa. B. . .	100	90	89	95	Schu. B. . .	—	30.	—	—
U. K. B. . .	88	89	85	95	Wrz. B. . .	—	—	—	—
J. B. . . .	118	115	115	120	Be. B. . . .	—	210	—	—
O. B. . . .	—	110	—	—					
ob. N. O. R..	100	10.	95	102	Br. U.. . .	—	—	—	—
u. N. O. R. .	94	95	90	102	Bch. U. . .	—	—	—	—
Obli. O. R. .	—	—	—	—	Wd. U. . .	—	275	—	—
Ki. O. R.. .	122	112	110	122					

46. Brahmine.

55 j. W. no. 36 von Chingleput. Heller als 28; III; grau, wellig; 25; Lippen vacat; Zähne klein, etwas schadhaft. Etwas mager. 34¼ *kg*.

(Hierzu Tabelle 46).

47. Mohamedaner.

1 Weib.

35 j. W. no. 30 von Chingleput. 28; III; Probe, wellig; 25; rein, weiss; rosa; gesund, klein, schwarz gefärbt. Proportionirt. 44½ *kg*.

(Hierzu Tabelle 47.)

	Tabelle 46. Brahmine A.	Tabelle 47. Mohamedaner A.		Tabelle 46. Brahmine B.	Tabelle 47. Mohamedaner B.
	W.	W.		W.	W.
ca. no.	36	30	Alter	55	35
Kp. H.	1 470	1 532	Si. H.	—	828
St. H.	1 420	148.	Kp. H.	1 470	1 532
St. pr.	170	183	Ohr H.	1 353	142.
Ob. N. H.	1 387	1 447	Ki. H.	1 282	1 340
Ohr H.	1 353	142.			
N. O. pr.	190/100	195/10.	Brb. H.	1 192	1 257
U. N. H.	1 347	1 403	Nbl. H.	925	933
Ki. H.	1 282	1 340	Schb. H.	—	—
Sch. L.	171	175	Schu. H.	1 204	1 285
Sch. B.	141	130	Elb. H.	937	995
h. Sch. U.	490	—	Hw. H.	705	775
s. Sch. Bo.	310	355	Hsp. H.	507	595
N. Z. h.	47	48	Drb. H.	855	?885
N. r. L.	43	48	Tr. H.	—	?840
N. fl. B.	35	38	Kn. H.	425	410
Aug. E.	32	32	Wd. H.	315	320
M. br./h.	98/21	55/20	Knchl. H.	66	60
Wa. B.	82	91	Schu. B.	311	320
U. Ki. B.	85	90	Wrz. B.	—	—
J. B.	117	125	Be. B.	233	245
O. B.	115	120			
ob. N. O. R.	102	100	Br. U.	—	—
u. N. O. R.	104	110	Bch. U.	—	633
Obli. O. R.	117	125	Wd. U.	247	286
Ki. O. R.	123	135			

Schädel- und Nasen-Index vereinzelter Repräsentanten zu Th. höherer Kasten.

23 j. W. Oelhändler Ohr H. 92.67 pCt. Sch. $\frac{B.}{L.}$ 73.°71

18 j. M. „ „ 91.53 „ „ 79.°43

55 j. W. Chetti „ 91.69 „ „ 69.°44

30 j. W. Chetti	Ohr H. 90.82 pCt.	Sch. $\frac{B.}{L.}$ 79.°27				
55 j. W. Brahmine	„ 92.04 „	„ 82.°46	N. $\frac{fl. B.}{Z. H.}$	= 74.°47	N. $\frac{B.}{L.}$	= 81.°40
35 j. W. Mohamedaner	„ 92.69 „	„ 74.°29	„	= 79.°17	„	= 79.°17

Zum Schluss gebe ich eine General-Uebersicht der Körperhöhe und des Schädel-Breiten-Index. Es sind nur ganz vereinzelte Exemplare als in höherem Grade zweifelhaft ausgelassen. In wiefern jüngere Individuen — unter 20 Jahren — ihr Wachsthum noch nicht vollendet haben, bleibt dahingestellt. Für die Wuchsgrösse zeigen die römischen Ziffern das weibliche Geschlecht an. Die exact individualisirende Musterkarte des Schädeltypus der einzelnen Kasten rechnet auf besonders beifällige Zustimmung.

Vorbemerkung zur Liste der Körperhöhen.

Die am Rande aufgestellten Categorien von 157, 162, 167, 170 *cm* bedeuten die Minimalmaasse der deutschen Rekrutirungs-Ordnung, und zwar sind erfordert:

1) 157 *cm* für Infanterie, Jäger, Train.
2) 162 *cm* für reitende und Feld-Artillerie,
   für Dragoner und Husaren (generell),
   für Pioniere und Eisenbahner.
3) 167 *cm* für Fussartillerie,
   für Kürassiere und Uhlanen.
4) 170 *cm* für die Garde.

Ob die gewählten Ziffern gerade die praktischsten sind, unterliegt nicht unserer Beurtheilung. Für jeden an militairische Verhältnisse Gewöhnten ergiebt sich durch diese Bezugnahme eine frappante Anschaulichkeit.

Sollte anthropologisch sich die militairische Betrachtungsweise einbürgern, so möchte ich in Bezug auf die Körperqualität der bezeichneten Truppentheile vorschlagen die Ausdrücke: Klein- Leicht- Schwer- Gross-Maass.

(in cm.) voKasten.

Tabelle zu S. 116.

	55	54	53	52	51	37	36	35	34	33	32	31	30	156 — 131 *cm*
.	. .	. .	1 .	. .	1 .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	6 + II
.	. .	. .	. .	. I	. .	.	. 1	. .	. .	. .	. .	. .	. .	2 + VI
.	. .	. I	. .	. .	. .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	0 + II
.	1 .	. .	1 .	. .	. .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	2 + 0
.	. .	. .	. .	. .	. .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	0 + 0
.	. .	. .	1 .	. .	. .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	1 + 0
.	. .	. .	1 .	. .	. .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	1 + 0
.	. .	. .	. .	. .	. .	.	. .	. .	. .	. .	.	. .	. .	0 + 0
.	. .	. .	. .	. .	. .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	0 + I
.	1 .	. I	4 .	. I	1 .	. .	. I	. .	. .	. .	. .	. .	. .	12 + XI
.	. .	. .	1 .	. .	1 .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	2 + IV
.	. .	. .	. .	. .	2 .	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	4 + 0
.	. .	. .	1 .	. .	3	.	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	6 + IV
.	. .	. .	. .	. .	. .	.	. .	. .	. II	. .	. .	. I	. .	1 + IV



Die Bejah.

Von

Robert Hartmann.

(Hierzu Tafel I — III).

Obgleich ich meine Ansichten über die sogenannten *Bejah*-Stämme schon früher an mehreren Stellen, namentlich aber in meinen „Nigritiern“[1]) erörtert habe, so veranlasste mich doch die wiederholte Anwesenheit von sogenannten „Nubiern“, welche unser vortrefflicher Carl Hagenbeck aus dem Tāqā nach Deutschland geführt, jene Annahmen hier im Zusammenhange ausführlicher wiederzugeben und möglichst alles Dasjenige zusammenzustellen, was ich selbst über erwähnte Afrikaner in Erfahrung zu bringen vermocht habe.

Die Frage nach der Abstammung der von mir *Bejah* genannten Tribus ist neuerdings wieder Gegenstand lebhafter Discussionen geworden — ganz besonders hier in Berlin. — Ich selbst nehme in dieser Sache ganz entschieden Stellung. Dies hat mich veranlasst, auf eine Darlegung der letzteren während der knapp zugemessenen Zeit eines Vortrages in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft zu verzichten und damit lieber den Weg einer ausführlicheren, mehr monographisch gehaltenen Publication zu betreten. Hierdurch wird eine Ausfüllung der Lücken vermittelt werden, welche sich nothgedrungener Weise in die Berichte über eine stattgehabe Discussion (z. B. in der Oktober- und November-Sitzung der hiesigen Gesellschaft für Anthropologie etc.) eingeschlichen haben.

Die Zukunft möge nun über meine Ansichten in der *Bejah*-Frage entscheiden, wie es sei. Ohne auch nur im Entferntesten an die Unfehlbarkeit meiner eigenen Darlegungen und der Ideen Anderer zu glauben, vermag ich hier immerhin dem Ethnologen ein Material darzubieten, welches nicht vor demjenigen meiner Gegner versteckt zu werden benöthigt.

---

1) Vergl. R. Hartmann: Reise des Freiherrn A. v. Barnim durch Nord-Ost-Afrika i. d. Jahren 1859 u. 1860. Berlin 1863. Ders. Naturgeschichtlich-medicinische Skizze der Nilländer. Berlin 1865. Ders. Die Nigritier. Eine anthropologisch-ethnologische Monographie. Berlin 1876, I. etc. etc.

Die von C. **Hagenbeck** während der Jahre 1876 — 1878 nach Europa gebrachten Nord-Ost-Afrikaner gehörten folgenderlei Stämmen an: 1876 den *Ḥomrān*, dem *Nās-el-Beled* von *Tāqā*, den *Ġa'alīn*, den *Bazenā*, den *Tekārine*, 1878 aber den: *Ḥalénqā*, *Hadéndāwa*, *Benī-Āmir*, den *Mārīā*, den *Δabāina*, den *Ḥomrān*, dem *Nās-el-Beled* von *Tāqā*, den *Ġa'alīn*, den *Tekārine*[1]), den *Maššūāna*.

Es war das eine gar stattliche Vereinigung von Kindern des glühenden Afrika in einem fremden Lande. Dennoch aber konnten diese sogenannten „Nubier", welche sich hier in Berlin eine ausserordentliche Popularität erworben hatten, für mich nur zu einer angenehmen Auffrischung dienen. Der herzliche Verkehr, welcher sich zwischen jenen *Beǰah* und mir im hiesigen zoologischen Garten entwickelte, mit mir, den sie in den beredtesten Worten ihren *Ḥakīm* und ihren *Āχū* nannten, bereitete mir grossen Genuss. Aber ich hätte mir und meinen Studien über die afrikanische Völkerkunde ein rechtes Armuthszeugniss ausstellen müssen, wenn ich die hierzulande gezeigten *Beǰah* als alleiniges oder etwa selbst nur als hauptsächliches Material für eine ethnologische Arbeit über das ganze merkwürdige Volk hätte benutzen sollen. Mir stand es an, zunächst zu meinen eigenen Reiseerinnerungen zurückzugreifen, und einmal zu zeigen, was ich selbst in den Heimathländern der *Beǰah* über die letzteren einzuheimsen gewusst hatte. Zudann war es mir Bedürfniss, nach Kräften die einschlägige Literatur zu Rathe zu ziehen, so wenig Erquickliches letztere auch bietet.

Es war wie gesagt, eine stattliche Schaar, die Nubier C. **Hagenbeck**'s! Aber was wollten sie Alle bedeuten gegen die Hunderte, die Tausende, welche ich in Nubien und in Sennār mit eigenen Augen beobachtet, mitten in ihrem urthümlichen Leben und Treiben, umgeben von einer Natur, deren wilde Grossartigkeit denn doch der schönsten Birken und Ulmen unserer zoologischen Gärten spottet. Was waren für mich die hübschen und liebenswürdigen, aber doch fröstelnden und unter der Niederträchtigkeit ihres miserablen, verwachsenen griechischen Dolmetschers leidenden[2]) Leute mit den stinkenden Talgklumpen im Haar, mit den traurigen rothen Nachtjacken und dem Shirtingplunder, an ihren schönen Leibern, wenn sie das Fleisch eines Negretti-Schaafes brieten und sich die erstarrten Glieder mit ihrem Alqadēn warm sprangen. Wo blieben da die *Bešārīn*, die *Šukurīeh*, die *Baqāra*, die *Abū-Rōf*, die *Ḥasanīeh*, *Kabābīš*, alle Vertreter gerade der mächtigsten Stämme des Dār-Sennār? Wo blieben sie in dem einfachen, aber stolz-romantischen Wesen ihrer Wildnisse?

---

1) Sing. Tekrūrī. So schreibe ich mit G. **Wetzstein**, einem der allerbesten lebenden Kenner des Arabischen, welcher selbst viel mit solchen Pilgrimen verkehrt hat. Die zuweilen beliebte Schreibart Takārīr lasse ich hier ausser Acht.

2) Noch am 28. Oktober vor. Jahres, zwei Tage vor der Abreise dieser Braven aus Berlin, gab ich ihren flehentlichen Bitten nach und stellte ihnen ein Certificat über ihr Wohlverhalten hier am Orte aus. Das sollte ihnen wenigstens einigen Schutz gegen die Bübereien jenes hässlichen Unholdes gewähren.



Ich habe nun die **letzteren** für die folgende Darstellung hauptsächlich deshalb als **Modell** gewählt, weil ich sie in ihrer Heimath am Genauesten kennen gelernt und weil sie sich mir daselbst, von keinem fremden Wesen angekränkelt, in ihrer unverfälschten Natürlichkeit zeigen konnten. Ich habe übrigens solche Leute hier nach meinen eigenen Aquarellaufnahmen abbilden lassen[1]), dazu einige ihrer hauptsächlicheren Geräthe. Diese ikonographischen Beigaben werden, wie ich denke, trotz aller Mangelhaftigkeit denn doch einen anderen ethnographischen Begriff gewähren, als jene abgegriffenen, zerbrochenen und verschossenen Specimina, die von unseren zahmen Nubiern mit sich geführt wurden und an denen sich höchstens die banale Naivetät irgend eines Tagesliteraten begeistern gekonnt.

Unter *Beǰah* verstehe ich im Gegensatze zu den allemal sesshaften *Berābra* oder *Barābra* (Sing. *Berberī*) jene Oberägypten, Nubien, *Sennār*, *Tāqā*, Abyssinien, *Kordūfān*, *Dār-Fūr*, *Wādāt*, *Bayirmī* und *Bornū* bewohnenden, nebenbei etwas Ackerbau treibenden Hirtenvölker, welche, einem gemeinsamen Typus angehören, in gewisser Eigenartigkeit inmitten der übrigen Afrikaner zur Erscheinung gelangen und als eine besondere afrikanische Familie betrachtet zu werden verdienen. Ich wende den Namen *Beǰah* als eine mir bequem dünkende **Kollectivbezeichnung** für jene sich in zahlreiche Stämme gliedernde Familie an. Diese Bezeichnung entbehrt übrigens keineswegs einer gewissen historischen Berechtigung, wie sie sich denn auch — die Folge wird es ja zeigen — ethnologisch recht gut begründen lässt.

Namen, welche auf diese Völker und auf die Berābra etc. Bezug haben, treffen wir zuerst auf den Siegestafeln des Pharao Tūtmes III (1600 v. Chr. Geb.) nämlich:

Ḁter (Adulis am rothen Meere), *Aṭel-maju* (Atalmō), Arkek (Arqīqō), Bukak oder Bukka (*Beǰah*, *Begǧah*), *Be̥rbe̥r-tḁ* (Beled-el-Berābra), *Tḁkḁru* (Tigriē), *Bḁlmḁ* (*Bḁlnemmōui*), *Ḁrek* oder *Ḁlek* (Alqadēn), *Ṭururek*, *Ṭullek* (Inseln *Daǩlaq*, *Ṭaǩlaq*, *Daǩlak*), *Ḁnkennḁ* (Insel Akanthine, n. v. Adulis), Gulubu (die Koloboi, *Κόλοβοι?*)[2]) *Begšagḁ*[3]), *Ṭḁru-t* (Derri oder Dēr in Nubien),

---

1) Die Verkleinerung und der Mangel an Kolorit haben es zu Wege gebracht, dass diese lithographirten Kopien nur einen höchst dürftigen Abklatsch meiner z. Th. in halber Lebensgrösse ausgeführten, selbst bei hervorragenden Künstlern, nicht ganz übel beleumundeten Originale bilden können. **Uebrigens ist durch obige Abbildungen mein Vorrath an farbigen Originaldarstellungen aus dem Leben der Beǰah noch lange nicht erschöpft. Ich werde für deren weitere Publikation sorgen, sei es auch nur um einmal zu zeigen, was ein simpler, aber begeisterter Reisender mit etwas Touche, bunter Kreide und starkem Willen in solcher Hinsicht darzubieten vermag.**

2) Vergl. **Hartmann** Nigritier, I, S. 63.

3) Vielleicht von Bēg Schaf und Zāgā die Zerībah, der Kraal (Corral) für die Schafe und Ziegen.

Qazaq (*Ge'ez*, *Aga'āzī*), Wawa-t (Wāwī), *Punt* (Sōmāl-Land), *Mensau* (Mensā?) *Hetau* (*Heṣāu?*), *Aqesu* (*Aqāšeh* oder *Aqqāšeh*) etc.[1])

Also wusste man schon damals von den *Bejah.* Mit diesen inschriftlichen Angaben sind aber die Hinweisungen auf die Beziehungen der alten Aegypter zu ihnen nicht abgeschlossen. *Akīta*, am Wādī-, am *Gebel-Ollāqī*, war Haupt-Goldmine der Pharaonen, namentlich zur Zeit *Ra'mses* des Grossen. Ueber andere Beziehungen der Pharaonen aus den gewaltigen XVIII — XX Dynastien zu *Kuš* oder *Kaš*, Beziehungen, deren viele geeignet sind, auf unsere Frage ein Licht zu werfen, möge man die ausführliche Darstellung in meinen Nigritiern vergleichen.[2]) Zur Zeit der XXV. Dynastie, also unter den sogenannten Aethiopen-Königen, treten Berābra als Herrscher über Aegypten auf. Dieselben sind aus den Priester-Fürsten von *Napet* oder *Napata* am *Gebel*-Barkal (im heutigen *Dār-Šeqīeh*) hervorgegangen. Hier hatte bereits *Amenhotep* III dem thebaischen Ammon einen befestigten Tempel — die Tempelwacht von *X'a-m-ma'a*, mit einer prachtvollen Allee von Widdersphinxen davor, erbaut[3]). Die grossartigen Reste dieses Heiligthumes erheben sich noch jetzt an der Südseite jener prachtvollen *Qalā*, *Dōqah* oder *Ambā*[4]), jener für ganz *Dār-Šeqīeh* dienenden Landmarke, des Barkal oder Berkal, welcher Name von Būru-Kōl (*Būru-Kālō*) Jungfernberg oder von Bérua-Kāl (Bérua-Kālo) d. h. Berg von Meroē[5]) hergeleitet worden ist. Hier fand eine Abzweigung der aegyptischen Kultur den geeigneten Boden zu ihrer günstigen Ausbreitung. Der Staat von *Napata* scheint alle Südlande bis über die Nordspitze von Sennār hinaus und alles Berābra-Gebiet bis an die aegyptische Grenze umfasst zu haben. Man baute Städte, Paläste, Tempel, Pyramiden und Necropolen. Meroë, Marūqā, im heutigen *Dār-Šendī*, d. h. im Lande der *Ga'alīn* (nahe dem heutigen Orte *Begerāwīeh*) war eine wichtige Stadt, zugehörig dem Staate Meroë, dessen Ausdehnung tief nach Sennār hinein reichte.[6]) Die Malereien und Bildwerke aus dieser aethiopischen Glanzperiode zeigen uns einen ausgearteten aegyptischen, landesüblich umgemodelten Kunststyl. Wir erkennen übrigens an den dortigen noch heute sichtbaren Bauten, sowie an dem dortigen Architekturwesen, an den daselbst dargestellten Menschen-

1) Vergl. Brugsch: Geschichte Aegyptens unter den Pharaonen. Leipzig 1877, S. 345. Obige Namen berühren theils berberinische- theils Bejah- theils abyssinische Orts-Bezeichnungen. In einer anderen *Xont*-h'on-nefer oder Südland betreffenden, aus der Zeit Amenh'otep III. herrührenden Oerterliste finde ich keine neueren Benennungen heraus.

2) S. das. I Bd. S. 54 ff.

3) Vergl. Brugsch a. o. a. O. S. 415, 677.

4) In Nubien und Abyssinien übliche Benennungen für (mehr isolirte) Felsen, deren Abhänge steil sind, deren Gipfel dagegen abgeflacht erscheinen.

5) Vergl. Brugsch a. a. O. S. 732.

6) S. darüber Hartmann Nigritier, I, S. 58 ff. Kiepert: Lehrbuch der alten Geographie. Berlin 1878, S. 206.

figuren etc. Vieles, was sich noch heut unter Abyssiniern und *Bejah*, selbst *Fuṇǵ*, wieder findet. Davon später mehr.

In jener Zeit war das Aegypterreich in Verfall gerathen. Im Norden herrschten assyrische Satrapen, im Süden geboten Theilfürsten, Vasallen der Herren jenes *Napata*. Die Feldhauptleute der letzteren hielten Südaegypten besetzt. Aus jener Periode mögen viele der aus lufttrockenen Schlammziegeln erbauten Burgen herrühren, (jetzt *Qaṣr*, *Qala'* genannt) wie sie so viele nubische Bergzinnen mit ihren zwar verfallenen, aber dennoch malerischen Resten krönen.

In der Folge eroberten die Fürsten von *Napata* auch Mittel- und Unteraegypten. Aus ihren Reihen gingen die zum Theil grossen und siegreichen Pharaonen *Pianχi*, *Taharqa* oder *Taharaqa*, *Šabaqa* und *Šabataqa* hervor. *Šabaqa* und *Šabataqa* sind altnubische Namen. Ersterer ist gleichbedeutend mit dem berberischen *Sāb-gā*, *Sāb-ǵī* Kater, letzterer mit *Sāb-atō-ǵī* Katersohn [1]). Ich habe schon vor Jahren wiederholt darauf aufmerksam gemacht, dass Thiernamen wie *Tōr* — Stier, *Asad* — Löwe, *Nimr* — Panther, *Aǵāq* — Elen- oder Pferdeantilope, *Muór* — Stier (Zebu) *Fīl* — Elephant, *Timsāḱ* — Krokodil, *Ḥidājeh* — Gabelweih, (weiblicher Name) u. s. w. Lieblingsnamen für Ost- und Innerafrikaner von verschiedenartiger Nationalität bilden.

Wer war nun das Volk von *Napata* und von Meroë? Lepsius schien geneigt, dasselbe für einen Zweig der *Bešārīn*, d. h. *Bejah*, zu halten. [2]) Brugsch dagegen bemerkt, er habe stets die Ahnung gehabt, dass die Berābra identisch mit den meroitischen Aethiopen seien. [3]) Es ist allerdings anzuerkennen, dass *Napata* und Meroë im Berābra-Lande liegen. Indessen finden sich hier auch Theile echter *Bejah*, wie z. B. *Bešārīn*, *Ābābdeh*, theils Leute, und zwar ansässige, welche, wie *Ġa'alīn* und die ihnen nahe verwandten *Šāiqīeh* oder *Šēqīeh*, hart an der Grenze von *Bejah* und von Berābra stehen. Viele Ortsnamen in Tāqā, Sennār und Kordūfān, also Gegenden. welche sehr gut einen Theil der alten *Kušiten*-Reiche gebildet haben können, sind berberinische. Andere Ortsnamen gehören freilich der *Bejah*-Sprache und den verschiedenen Dialecten der *Fuṇǵ*, wie *Berṭā* an, abgesehen von später eingeführten arabischen und von nach arabischer Weise verdreheten altaegyptischen. Die Herrscher jener *Kušiten*-Reiche werden die Vorfahren der heutigen *Šāiqīeh* oder *Šēqīeh* und der *Ġa'alīn* gewesen sein, zum Theil vielleicht altaegyptische Aristokratie, u. A. auch eingewanderte Ammon-Priester. Das hellfarbig dargestellte Volk aber muss, wie aus Vielem hervorgeht, aus Berābra und aus *Bejah* zugleich bestanden haben. Die alten Berichte geben Kunde davon, dass unter *Psamṭik's* Regierung (um 666 v. Chr.) an 240 000 Angehörige der Kriegerkaste soweit südlich von Meroë gezogen sein sollen, als dies von Syene

1) Vergl. Brugsch a. a. O. S. 732. Ferner Hartmann: Nigritier, I, S. 53.
2) Briefe aus Aegypten, Aethiopien und der Halbinsel des Sinai. Berlin 1852, S. 266.
3) Zeitschrift f. allgemeine Erdkunde. N. F. Bd. XVII, S. 5.

(Assûân) abliegt. Nach unserem Gewährsmann, Herodot, waren diese Kriegsleute mit dem Pharao deshalb zerfallen, weil man sie zu lange unter den Waffen gehalten, sie vielleicht auch schlecht oder unregelmässig bezahlt hatte, welcher letztere Zustand bekanntlich in Aegypten ein fast ständiges Uebel bildet.[1]) Die Richtigkeit des Factums angenommen, möchte aber die Zahl von 24 Myriaden d. h. 240 000 Mann, denn doch zu hoch gegriffen sein. Immerhin könnten diese Ausgewanderten oder Automolen, Asma, selbst bei einer geringeren Anzahl, als die Alten angeben, ihren Einfluss auf die physische Beschaffenheit und auf die Gesittung der von ihnen überzogenen Aethiopen ausgeübt haben. In welcher Gegend Nordafrikas die Ansiedelung der landflüchtigen aegyptischen Krieger stattgehabt, bleibt durchaus zweifelhaft. H. Kiepert ist geneigt, hierfür das abyssinische Hochland in Anspruch zu nehmen.[2])

Auch ist der letzte aegyptische König *Naχt-neb-ef* nach Nubien geflüchtet. Er soll grosse Schätze mit sich genommen haben und werden ihm viele seiner Landeskinder gefolgt sein, wie später dem *Melik El-Nimr* von *Šendī*. Diese Einwanderung wie die oben erwähnte der Krieger, welche beide reine Retu, reine Aegypter, nicht aber gemischtes *Fellāḱīn*-Volk nach Nubien geworfen, kann nicht ohne Einfluss auf die urthümliche Bevölkerung geblieben sein. Das was man z. B. an den *Šēqīēh* u. s. w. noch heut Arabisches erkennen will, ist vielleicht auf jene Beimischung aegyptischen Blutes (d. h. von helleren Menschen) zu schieben. Im Grossen und Ganzen natürlich sind die Einwanderer von den Eingebornen absorbirt worden.

Wichtig für die ältere Kunde von den *Beǰah* sind die griechischen Inschriften der Stele zu Aksūm und diejenigen von Adulis. Ich habe beide in meinen „Nigritiern" Theil I, S. 77—83, so ausführlich besprochen, dass ich hier von einer Wiederholung absehen und den Leser auf jene Darlegung verweisen kann. Ich will hier nur kurz auf das dort über die *Beǰah* Gesagte zurückkommen. Zu Aksūm werden die Bugaiten, d. h. *Beǰah* erwähnt. Bese-Halen dürfte mit *Ḣalénqā* zusammenhängen, wie ich das a. o. a. O. S. 81 auseinandergesetzt habe. Zu Adulis ist ebenfalls von den Bega (*Beǰah*) die Rede.

Die im Alterthume viel erwähnten Blemmyer, deren Besiegung durch den berberinischen Häuptling Silco (Sellaqō, Sillaqō) eine griechische Inschrift von Talmis oder *Qalābšeh* berichtet[3]), werden nach Lepsius von Vielen für *Beǰah*, von Vivien de St. Martin dagegen für Tedā [von Bilmah — *Bạlnemmôui* (S. 119)] gehalten. Diese Frage ist leider noch nicht spruchreif. Der Name Blemmyer könnte wohl eine Kollectivbezeichnung

1) Vergl Herodot II, 39.

2) Lehrbuch der alten Geographie. Berlin 1878, S. 207 ff. Den von unserem berühmten Geographen in seinem eben citirten classischen Werke aufgestellten Ansichten über die altafrikanischen Völkerverhältnisse vermag ich im Allgemeinen nur beizupflichten.

3) Nigritier I, S. 82. Vergl das daselbst über die Beǰah Mitgetheilte.

für räuberische Tedā und für *Bejah* gewesen sein, welche beide zu wiederholten Malen die Ufer der Berābra heimgesucht hatten. Eine nähere Aufklärung der ethnischen Beziehungen der Tedā zu den *Bejah*, welche freilich noch gänzlich fehlt, würde jedenfalls mehr Licht auf diese interessante Frage werfen. In meinem oben citirten Werke ist ferner manche andere mehr oder minder klar zu entziffernde Bemerkung der Alten über die *Bejah* mitgetheilt worden, deren Wiederholung ich hier sparen will.

Klunzinger erwähnt nach Plinius der Gebadei als uralter Bewohner des Küstengebirges am Westufer des rothen Meeres, dem heutigen Wohnsitze der *Ābābdeh* entsprechend.[1])

Die ausführlichste mittelalterliche Schilderung der *Bejah* verdanken wir dem gelehrten aegyptischen *Šēχ-Tāqī-el-Dīn Maqrīzī* in seinem *Kitāb-el-Χeṭāṭi*. Wir besitzen Uebersetzungen dieser merkwürdigen Schrift von Quatremère[2]), Burckhardt[3]), und von A. v. Kremer.[4]) Nach Maqrīzī beginnt das Land der *Beğğa* (so schreibt unser aegyptischer Forscher) an dem *Ḥarbah* genannten Orte, da wo sich in der Wüste die Smaragdgruben von Quss (zwischen Koptos und Theben, 3 Tagereisen weit von einander liegend) befinden. Die südliche Grenze der *Bejah* stösst an Abyssinien, ihr von Gewässern umströmtes Gebiet (Insel, *Ğezīreh*) reicht vom Nile östlich bis an das Meer gegen Bādī und *Dahlaq* hin. Sie sind Nomaden und wechseln ihre Weidegründe. Sie hausen in Lederzelten. Ihr Stammbaum wird in weiblicher Linie weitergeführt. Jeder Stamm hat seinen *Šēχ*. Ein allgemeines Oberhaupt fehlt. Eine Religion haben sie nicht. Tochter- und Schwestersohn erben, unter Ausschliessung des eigenen Kindes. Sie nehmen nämlich an, dass die Geburt eines Schwester- oder Tochterkindes mehr Rechtmässigkeit darbiete. Früher gab es ein zu *El-Ḥağar* residirendes Oberhaupt der *Bejah*. Diese Stadt lag im äussersten Winkel des Landes. Sie züchten edle Rosse, vortreffliche Kameele, Rinder, Schafe und Ziegen. Die Ochsen sind besonders schön gefleckt und grosshörnig; die Schafe sind ebenfalls gefleckt und geben viele Milch. Ihre Nahrung besteht in Fleisch und Milch. Sie essen sehr wenig Käse.[5]) Sie sind stark von Leibe und haben schmächtige Bäuche, ihre Gesichtsfarbe ist meist gelbbraun. Sie laufen äusserst schnell, sowie auch ihre Kameele schnell und ausdauernd sind. Auf letzteren überholen sie sogar Pferde. Sie kämpfen auch zu Kameel, auf dem sie ungeheure Strecken zurücklegen und das abgerichtet ist, nach der im Streite geworfenen Lanze seines Reiters zu laufen und dort niederzuknieen, damit der Krieger seine Lanze wieder emporzuheben vermag.

1) Bilder aus Oberaegypten, der Wüste und dem rothen Meere. Stuttgart 1877, S. 245.
2) Mémoires géographiques et historiques sur l'Egypte. Tome II, p. 135 — 156.
3) Travels in Nubia, Appendix III, p. 503 — 511.
4) Mitgetheilt (im Auszuge) durch Heuglin in Petermann's Mittheilungen; Ergänzungsheft über Ostafrika zwischen Chartum und dem rothen Meere bis Suakin und Massaua, Gotha 1861.
5) Arab. *Ğibn*, im *Bejāwī*: To-dīb.

Sie sind ausserordentlich gastfrei. Erscheint bei ihnen ein Besuch, so wird ein Lamm geschlachtet; sind ihrer mehr als drei Gäste, so nimmt der *Beǰah* das nächste beste Thier — mag es ihm zu eigen gehören oder nicht — und schlachtet dasselbe. Die Lanzen werden von Weibern an einem Orte gearbeitet, wo kein Mann wohnen und hinkommen darf, ausser um Lanzen zu kaufen. Wird eine dieser Frauen von dem Kinde (eines der Lanzenkäufer) entbunden, so tödtet sie es, wenn es männlichen und sie lässt es leben, wenn es weiblichen Geschlechtes ist.

Sie führen Schilde von behaarter Ochsenhaut, ferner hohle, umgebogene, von Büffelhaut[1]) die sie Aksūmeh nennen, endlich andere aus der Haut eines Seethieres verfertigte, die sie *Dak̈laqīeh* heissen.[2]) Die Bogen, deren sie sich bedienen, haben die Form der arabischen, sind gross, massiv und aus dem Holz des Sidr[3]) und *Šohad*-Baumes verfertigt. Sie schiessen mit vergifteten Pfeilen, deren Gift aus den Wurzeln (*Ārūq*) des Ġalkah-Baumes eingekocht wird, bis es Leimconsistenz erhält. Wollen sie es prüfen, so ritzt einer seine Haut, bringt das Gift mit dem hervorquellenden Blute in Berührung und sobald dies gerinnt (wobei es nicht in die Wunde zurückgestrichen werden darf) so ist der Stoff tauglich. Ein so vergifteter Pfeil tödtet den Menschen augenblicklich. Getrunken schadet indessen das Gift nichts. Ihre Ortschaften sind immer Bergwerke und je höher ein Ort gelegen, desto goldhaltiger und reicher ist der Platz. Es folgt nunmehr eine Aufzählung der durch Bergbau von den *Beǰah* gewonnenen Metalle und Edelsteine, der in ihrem Lande vorkommenden Pflanzen und Thiere. Viele der genannten Lebensformen sind für die heutige Flora und Fauna der Steppen (*Χālāt*) in Nubien, Tāqā und Sennār charakteristisch. Der *Ḣeǵilīǵ* (Balanites aegyptiaca), der Makar (Boswellia papyrifera), der *Šia'* (Artemisiae spec. compl.), die *Senā* (Cassia acutifolia, C. obovata), der *Ḣandal* (Cucumis colocynthis), die Weinrebe, ferner der Elephant, Leopard, Gepard, der Ameisenscharrer (*Ānaq-el-ardah*), Affen, Turteltauben, Papageien, Perlhühner etc. etc.

Unter den *Beǰah* ist kein Mann, welchem nicht der rechte Hoden exstirpirt wäre. Den Mädchen beschneidet man die Schamlefzen und lässt die Wunde zusammenwachsen, um sie erst bei der Verheirathung wieder zu öffnen. Ein *Beǰah*-Stamm reisst sich die Schneidezähne aus. Ein anderer Stamm wird Bāsa (Bazenā) genannt und alle ihre Weiber führen ein und denselben Namen, wie auch die Männer. Die Schlangen in ihrem Lande sind sehr gross und artenreich. Die *Beǰah* haben eine böse Gemüthsart. Früher haben sie durch Einfälle in Oberaegypten viele Verwüstung angerichtet. Die aegyptischen Pharaonen überzogen sie oft mit Krieg und

1) *Bos caffer*, Gōš der Abyssinier, in deren Landen (Aksūm etc.) das Thier vorkommt.

2) Heuglin vermuthet hierunter (wohl mit vollem Recht) den *Ǵild*, die *Ṭawīleh* oder *Nāqat-el-Bak̈r* (*Halicore Dugong*) des rothen Meeres.

3) Sidr ist *Zisyphus Spina Christi*, dessen Früchte Nabaq oder Nebeq heissen.

schlossen dann Waffenstillstand mit ihnen ab, um von den Bergwerken Nutzen zu ziehen, ebenso die Griechen, nachdem sie Aegypten in Besitz genommen hatten. Dieselben hinterliessen den Bergstädten merkwürdige Denkmäler und ihre Arbeiter befanden sich noch daselbst, als die Mohammedaner Aegypten eroberten.

Seit der Zeit der arabischen Herrschaft in Aegypten, wurden verschiedene Male Waffenruhe und Verträge mit den *Beǰah* abgeschlossen; als sich die Zahl der Mohammedaner in den Bergwerken vermehrte, vermischten sie sich mit den *Beǰah* durch Heirath und eine grosse Zahl vom Stamme der *Hadāreb* nahm oberflächlich den Islām an. Dieser Stamm ist der Kern des Volkes und sein edelster Theil, sein Gebiet geht von den aegyptischen Grenzen nach *Ǵebel-'Ollāqī* und nach *Ăīdāb* und selbst darüber hinaus. (Letzterer Ort war früher Ueberfahrtsstätte der *Häǵǵī* oder Pilgrime für *Ǵidda*). Ein anderer Stamm der *Beǰah* heisst *Zenāfiǵ*, er ist zahlreicher als die *Hadāreb*, jedoch den letzteren unterworfen und dient ihnen als Geleitsmannen. Jeder *Šêχ* der *Hadāreb* hat eine Anzahl *Zenāfiǵ* im Gefolge. Sie stehen zu ihm in einem ähnlichen Dienstverhältnisse wie Leibeigene und werden vererbt, obgleich in alten Zeiten die *Zenāfiǵ* der herrschende Stamm waren. Diejenigen *Beǰah*, die im Innern, um das Gebiet der Stadt *Ălōah*, bis zu den Grenzen von *Habeš* wohnen, sind in ihrem Aeussern und Sitten den *Hadāreb* ähnlich, nur sind die letzteren kühner als die südlichen Stämme und weniger ihrer abergläubischen Verehrung des Teufels und ihrer Priester ergeben. Jeder Stamm hat [1]) einen solchen Priester, dem zum Gottesdienst ein Zelt von Leder aufgeschlagen wird. Er tritt entkleidet und rücklings in dieses Zelt und ist bei seinem Wiedererscheinen vor dem Volk wie vom Wahnsinn befallen, grüsst es vom Teufel und sagt ihm wahr.

Der zeitige Besitzer der Goldbergwerke ist (im Jahre 332 der *Heǵirah*) (der Rabbī'eh-Araber) Bešīr-Ibn-Merwān gewesen. Ein anderer Schriftsteller sagt (nach Maqrīzī's Erzählung) dass die *Beǰah* im Binnenlande, welche an die Smaragdgruben grenzten, und am *'Ollāqī*, wo die Goldminen sich befänden, Götzendiener seien. Zwischen *'Ollāqī* und Nil lägen 15 Tagereisen; der nächste bewohnte Ort sei Assūān, die Insel Sawākin sei ihnen noch näher. Die *Beǰah* hiessen auf Arabisch *El-Hāseh* (*χāzē*, *χāseh?*) seien Mohammedaner und hätten einen König. Nach anderen Schriftstellern sollten sie von den Abyssiniern abstammen, unter Zelten von Kameelhaaren wohnen und sollte ihre Hautfarbe dunkler sein als die der Abyssinier. [2])

1) Heuglin bemerkt hier mit Recht, dass die südlichen *Beǰah* Christen gewesen seien (S. später).

2) Unter freier Benutzung der oben erwähnten Uebersetzungen, namentlich aber der Kremer'schen. Hr. G. Wetzstein schreibt mir: „Die Begga (so schreibe ich den Namen) nennt Maqrīzī بُجَّة — *Beǵǵa*, Andere dagegen *Beǵǵā* — بُجَّا —, Der Name muss als ein nicht-

Im Mittelalter geben ferner Idrîs, Ibn-el-Wardî, Leo Africanus, Ibn-Hâûkal, Ibn-Selîm und noch Andere Nachrichten über die Bojah, *Boǵah*, Bujjah, Bajeh, Begah (البجة), *Buǵihā*. Nach Ibn-Selîm stammen sie von den Berbern her.[1]) Nach Abû'l-*Hasan el-Masûdî* hat etwa um das Jahr 332 der *Heǵirah* (um 943 n. Chr.) der *Šeχ* der schon oben erwähnten arabischen Rabbî'eh, Bešîr Ibn-Merwān Ibn-*Isḣāq*, mit Beihülfe von 3000 (?) islamitisch gewordenen *Bejah*-Dromedarreitern der *Hadāreb* die Goldbergwerke in Nubien erobert.[2])

Aus dem Reiche Meroë ging das später christlich werdende *Âlôah* hervor. Dieser ansehnliche Staat erstreckte sich über den südlichen Theil der heutigen *Mudîrîeh* Berber und Donqolah und über Sennār. Hauptstadt war Sōbah, rechts am blauen Nile, unfern *Χarṭûm*, gelegen. Sōbah muss bereits zur Zeit der Blüthe Meroë's eine wichtige Stadt gewesen sein. Dies beweisen die vielen alten, im Stile der Misāwwarāt-el-Marûqā (S. 120) angefertigten aegyptisch-aethiopischen Ruinen von Gebäuden, Substruktionen, Reste von Skulpturen etc.[3]) Die Bewohner waren ursprünglich Anbeter der Gesteine, später aber zum jacobitischen (monophysitischen) Christenthume bekehrt worden. Sōbah muss eine recht stattliche Erscheinung dargeboten haben. Es besass Bauten in gebrannten Ziegeln, als Kirchen, *Rabāṭ* oder Karawanseraien im Islām-*Bêṭ* (Mohammedanerviertel) etc. Ihre heiligen Bücher sollen nach Selîm-el-Assûânî in griechischer (koptischer?) Schrift abgefasst gewesen sein. Dieselben mussten aber in die aloanische Volkssprache übersetzt werden. Welche könnte nun wohl die letztere gewesen sein? Die Meroiten sprachen berberinisch; dies und die Häufigkeit berberinischer Localbezeichnungen in den ehemals aloanischen Gebieten lassen darauf schliessen, dass auch die aloanische Volkssprache wahrscheinlich die berberinische gewesen sei.

Der Bischof von Sōbah wurde, ebenso wie der abyssinische, der *Âbûnā*, zu Alexandrien ernannt und geweiht.[4])

Die alten Berichte rühmen die Macht des aloanischen Königs, welcher unumschränkt über seine Unterthanen gebot, deren jeden er zu seinem Sklaven machen konnte. Unter ihm standen die *Bejah* in Tāqā, Sennār und Kordûfān, sehr wahrscheinlich in einem ganz ähnlichen Verhältnisse der Lehnspflicht, wie später unter den Besiegern *Âlôah's*, den *Funǵ*.

Das zwischen blauem und weissem Nile, in der sogenannten *Ǵezîret*-

---

arabischer angesehen werden, wenn auch das Arabische die Wurzel bgg hat. Sie bedeutet „Hervorquellen", dann überhaupt protuberare z. B. von dem Fettbuckel des Kameeles gebraucht. Männer-, resp. Stammnamen sind, wie ich sicher bin, von der Wurzel bgg nicht gebildet worden etc."

1) Quatremère, Mémoires géographiques. II, p. 135. Burckhardt Travels in Nubia p. 504.

2) Ausführliches darüber in Hartmann, Nigritier S. 332 — 335.

3) Hartmann: Nigritier S. 11.

4) Vergl. über *'Alôah* Ausführliches in Hartmann Nigritier, S. 362 — 365.

Sennār wohnende Volk wurde damals nach einer Lesart Kersā, nach einer anderen Kortīnā oder Koromā — adlig — genannt. Letzterer Name hängt vielleicht mit dem *Beǰah*-Worte Gurma oder Qroma Kopf, Haupt, zusammen, welches Wort etwas Auszeichnendes, Adelndes bedeutet haben mag, etwa wie später die Bezeichnungen *Ǵa'alī* und *Fuṇǵī*. Zur geschichtlichen Entwicklung der uns beschäftigenden Frage soll hier noch darauf hingewiesen werden, dass nördlich von *'Alōah* sich durch Nubien jene christlich-jakobitischen Staaten wie Moqrād und Donqolah, erstreckten, deren Kulturreste namentlich in Gestalt von Kirchenruinen, noch heut in der ganzen *Ḣakmdārīeh* Beled-Sūdān zerstreut auftreten. Aus der aloanischen und nubisch-christlichen Periode stammten denn auch wohl jene christlichen *Beǰah* her, welche noch heut hier und da existiren sollen.[1])

Die Erben der Macht *Ålōah's* waren die heidnischen nigritischen *Fuṇǵ*, welche das bereits verfallene Sōbah gänzlich aufgaben und ihre Hauptstadt zu Sennār am Westufer des *Baḣr-el-azroq* errichteten. Sie traten zum Islām über. Schon früher waren die Danāqla grossentheils mohammedanisch geworden, nachdem bereits 1316 — 17 der islamitische Anführer *Ṣāf-el-Dīn Åbdāllāh-el-Naṣr* Alt-Donqolah unterworfen und 1317 die dortige Moschee eingeweiht hatte. Schon damals begann die Mohammedanisirung auch der *Beǰah*, die ihren Abschluss erst nach der Besiegung des Wolled-*Åǵīb* bei *Årbāǵī* um Mitte des sechzehnten Jahrhunderts fand.

Dieser ebengenannte Wolled- oder Woad-, Wed-*Åǵīb* war, nachdem *'Alōah* allmählich mohammedanisirt worden, Häuptling in Unter-Sennār über die dort befindlichen Berābra, *Beǰah*, Schwarzen und Mischlinge, namentlich über die *Beǰah*. Diese Würde stammte jedenfalls aus der Zeit des aloanischen Glanzes, in welcher man den nomadischen *Beǰah* einen Gross-*Šēχ*, arabisch *Šēχ-el-Kebīr*, als Regenten gab, der später Wolled-*'Aǵīb* hiess. Derselbe residirte zu *Ǵerī*, unweit dem Moqren der beiden Nilquellströme zu *Χarṭūm*. Die *Fuṇǵ* aber beherrschten nach Ausbreitung ihrer Macht in Sennār das letztere, ferner Theile von Kordūfān und von Tāqā, sowie Nubien bis nach Wādī-*Ḣalfah* hin. Sie unterhielten im Innern der *Ǵezīreh*, in Nachbarschaft der *Ǵebāl-el-Fuṇǵ*, eine Kolonie von Berūn oder Burūn, ihrer eigenen Nation angehörig, welche Land bebauen und in Zeiten der Kriegsnoth den Stamm des *Fuṇǵ*-Heeres bilden mussten, ungefähr ähnlich den österreichischen Czaikisten, Sereczana u. s. w., obwohl jene nicht so unmittelbar Grenzsoldaten, wie letztere waren. Eine andere Macht befand sich ständig am Ufer des blauen Flusses unter Waffen. Sie diente ausdrücklich dazu, die *Beǰah*-Nomaden Sennār's in Schranken zu halten und diesen den Tribut namentlich dann abzufordern, wenn diese im Sommer, im *Χarīf*, d. h. zur Regenzeit, vor den Fliegen — Dubbān —

1) Aegypten. Forschungen über Land und Volk während eines zehnjährigen Aufenthaltes. Von A. v. Kremer. Leipzig 1863, I, S. 125, M. Kirchner das. S. 154, Anm. 53.

vorzüglich aber der angeblich so schrecklichen *Surrīṭah*, die trockneren, mehr sandigen Gebiete der *Χālāt* oder Steppen von Nord-Sennār, Südnubien und West-Tāqā mit den heissen, dampfenden Walddistrikten von Mittel- und Ober-Sennār zu vertauschen gezwungen wurden. Soldaten der letzteren Kategorien waren keine *Fuṇǵ*, sondern Sklaven aus Fazoglo, Dēr und Teqeleh oder Taklah. Als der treffliche schottische Reisende J. Bruce i. J. 1772 an den Hof des damaligen *Fuṇǵ*-Königs nach Sennār kam, umgaben diese heidnisch-nubischen, in Dörfern kampirenden Truppen auf eine Entfernung von 4 — 5 (engl.) Meilen die Hauptstadt. Sie waren etwa 12000 Mann stark.

Die Schilderung welche der unvergleichliche Bruce von diesen Truppen und ihren Militärlagern entwirft, ist so interessant, namentlich für das Verhältniss der *Beǰah* zu ihren damaligen Herren, den *Fuṇǵ*, dass ich jene halbvergessene Darstellung meinen Lesern nicht vorenthalten möchte. Bruce bemerkt, dass diese Sklaventruppen deshalb, weil sie Wohnung, Lebensmittel und auch Waffen erhielten, nie wieder davon zu laufen suchten, sondern ein ordentliches mässiges Leben führten.[1]) Viele unter ihnen, mit denen Bruce sich unterhielt, schienen ihm eine weit bessere Rasse von Negern, als die vom *Baḥr-el-ʾAis*, d. h. vom *Baḥr-el-abjad*, d. h. als die *Fuṇǵ*[2]) zu sein, aus denen damals die Regierung von Sennār bestand. Sie haben kleine Gesichtszüge, aber wolliges Haar, und platte Nasen, wie andere Neger, und reden eine angenehme, wohlklingende Sprache, die aber von allen, die der Schotte gehört, ganz und gar verschieden war. Obgleich der Mek (*Sulṭān* von Sennār) und ihre Herren zu Sennār sich für Mohammedaner ausgeben, so haben sie doch nie versucht, diese Nubier zu bekehren; sie unterhalten vielmehr in jedem Dorfe einige heidnische Priester, die Soldatensold bekommen und ihre Religionsgebräuche verrichten. Wenige vom niedrigsten Stande sprechen arabisch. etc. Sie beten den Mond an[3]), und dass sie dieses mit Vergnügen und Zufriedenheit thun, merkt man deutlich jeden Abend, wenn er scheint. Wenn sie aus ihren finsteren Hütten herauskommen, und ihn scheinen sehen, sagen sie einige Worte her,

1) Solche nigritischen Truppen sind bei leidlicher Behandlung in der That willig und anhänglich. Jetzt aber, wo sie unter der miserablen Wirthschaft chedivialer Scheinherrlichkeit und zum Theil verbummelter osmanischer oder fränkischer Satrapen malträtirt und nur selten bezahlt werden, da laufen sie bei jeder Gelegenheit haufenweise davon und erregen zuweilen in Corpore schreckliche, blutig endende Rebellionen.

2) Bruce meint hiermit die Šillūk, welche aber nicht, wie er anzunehmen geneigt ist, die herrschende Rasse bildeten. Vielmehr wurde letztere von echten *Fuṇǵ*, *Berūn* und *Hammēǵ*, repräsentirt.

3) Wie noch heut die Berṭā oder Barṭā im Süden und Südosten von Fazoqlo, welche unzweifelhaft ihr Kontingent zu des Sulṭān-Bādī Truppen geliefert hatten. Indessen werden auch Nōbah aus Kordūfān dabei gewesen sein. Der treffliche Rueppell berichtet, dass die letzteren nur an ein höheres Wesen glaubten, dass man unter dem Monde personifiirt zu haben glaube und zu ihm richte man auch gewisse Gebete. (Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien. Frankfurt a/M. 1829, S. 155).

und bei der ersten Erscheinung des Neumondes geben sie ihre grosse Freude durch Bewegung der Hände und Füsse zu erkennen. Ich bemerkte nie, dass sie der Sonne einige Achtung bezeigten, weder beim Aufgange noch beim Untergange, sie mochte sich dem Meridian nähern oder sich wieder davon entfernen. Aber soviel ich in Erfahrung bringen konnte, beten sie einen Baum oder Stein an, obgleich ich nie erfuhr, von was für einer Art sie waren, nur soviel, dass sie nicht in Sennaar, sondern in ihrem Vaterlande anzutreffen wären.[1]) Ihre Priester schienen grossen Einfluss auf sie zu haben, aber blos aus Furcht, nicht aus Liebe. Sie unterscheiden sich durch dicke kupferne Armbänder um die Hand, auch zuweilen durch einen oder zwei dergleichen Bänder um die Fussknöchel. Diese Dörfer heissen „Dahera"[2]) etc. Sie sind ausserordentliche Liebhaber von Schweinefleisch und unterhalten zu dem Ende grosse Heerden von Schweinen. Diese sind von einer kleinen Art, gemeinhin schwarz und weiss, ungemein fruchtbar, und gleichen völlig derjenigen Art, die in Nord-Schottland häufig ist.[3]) Die Nubier sind nicht beschnitten.[4]) Sie werden selten Mohammedaner, aber ihre Kinder thun es gemeiniglich. Wenige steigen höher als zu Soldaten und Offizieren in ihrem eigenen Corps. Sie betragen sich immer ruhig, und man weiss nicht leicht, dass sie Räubereien oder Meutereien anfangen, weil sie sich allezeit für den grossen über sie gesetzten Herrn erklären.[5]) Damals lagerte *Šēχ*-Adlān, Wezīr des *Sulṭān* von Sennār, an der Spitze der Reiterei und der Nubier zu *El-'Erah*, um den Tribut von den „Arabern" (d. h. *Bejah*-Nomaden, hier *'Arab* genannt) zu erheben, weil letztere jetzt, um ihr Vieh vor der „Fliege" zu schützen, aus den Grenzen der tropischen Regen in die Sandgegenden unterhalb Atbārah hinabzogen. (S. 128.)

Die Schilderung, welche Bruce vom Lagerleben zu *El-'Erah* entwirft, enthält so vielerlei, auch jetzt noch für die Lebensweise der *Bejah* eigenthümliche Einzelheiten, dass ich sie hier sogleich anschliessen will. In Adlān's Wohnung standen, als der Schotte hier seinen Besuch abstattete, zwei bis drei ansehnliche Häuser von einem Stockwerk mitten auf einem grossen viereckigen Platze, wovon jede Seite wenigstens eine halbe (engl.) Meile lang war.[6]) Statt einer Mauer zur Einfassung desselben, war ein

---

1) Kigelia africana, Urostigma fassoglense, auch wohl Crataeva Adansonii in Dār-Berṭāt.

2) *Daχerah*, heisst am blauen Flusse das sich über die Alluvialniederung erhebende, ebenfalls aus Alluvien bestehende, höhere Land. Dasselbe bietet öfters den Anblick einer dem Flussufer parallel ziehenden Dammbildung dar. Auf dem Rücken desselben wuchert Waldvegetation und auf ihm werden gewöhnlich die Dörfer angelegt.

3) Sus sennariensis Fitz., von welchem später ausführlicher die Rede sein wird.

4) Uebrigens ist die Circumcision bei den Nōbah üblich.

5) Reisen zur Entdeckung der Quellen des Nils in den Jahren 1768 — 1773, von James Bruce von Kinnaird. Deutsch von Volkmann. Leipzig 1791, 4 Bd. S. 423 — 425.

6) Derartige Gebäude finden sich in meinen „Nigritiern" Taf. III. Fig. 4 und Taf. IV. Fig. 3 abgebildet.

hoher Zaun (Zerîbah) von Faschinen aus starkem Rohr, Schilf oder Durrah-Halmen (*Qasab*) errichtet, und mit Stangen und Stricken fest zusammen verbunden. Auswendig am Thore standen auf jeder Seite sechs Häuser von schlechterer Bauart als die anderen; dicht am Zaun sah man Schuppen [1]), darin die Soldaten lagen: vor ihnen standen die Pferde mit den Köpfen gegen die Schuppen, und das Futter lag an der Erde. Unter der Schlafstelle eines jeden Soldaten, die nur oben bedeckt, aber an den Seiten offen war, hingen eine Lanze, ein ovaler Schild [2]) und ein grosses breites Schwert. Dies waren, wie man Bruce berichtete, vornehmlich Quartiere für die Couriere, die weil sie „Araber" (i. e. *Beǵah*) waren, nicht in der Zerîbah aufgenommen, sondern über Nacht ausgesperrt wurden.

Innerhalb des Thores sah man viele Pferde, und hinter ihnen die Baracken für die Soldaten. Sie waren reihenweise mit gegen die Soldaten gekehrten Köpfen gestellt. Es gab das für unseren Berichterstatter „einen der schönsten Anblicke, die er jemals in dieser Art gesehen." Die Thiere waren alle auf 16 Hände hoch, von der Zucht der alten sarazenischen Pferde, fein gebaut und so stark als unsere Kutschpferde, aber ausserordentlich schnell in ihren Bewegungen. Vorne stark und kurz; mit den schönsten Augen, Ohren und Köpfen, die man sich nur denken kann. Sie waren meistens schwarz, einige schwarz und weiss, etliche milchweiss aber nicht von Alter, mit weissen Augen und Hufen, welches vielleicht nicht die beste Empfehlung war. [3])

Bei eines jeden Soldaten Lagerstatt, dem Pferde gegenüber, hing ein stählernes Panzerhemde [4]), und dabei ein Antilopenfell, so weich wie ein Gemsenfell gegerbt, womit jenes gegen den nächtlichen Thau bedeckt wurde. Ueber dem Panzerhemde hing eine kupferne Sturmhaube an einer Schnur ohne Federbusch, und war dies der malerischeste Theil der Trophae: dazu kam ein sehr grosses breites Schwert, in einer rothen ledernen Scheide; am Kopfe hingen ein paar dicke Handschuhe ohne Finger, und nur mit einem Loche, wo alle vier Finger beisammen stecken. [5]) Sie sagten Bruce,

1) Solche schuppenartigen Bauten, gewöhnlich aus *Qaṣab*, Steppengras, *Qaš* (Andropogon, Panicum, Saccharum spontaneum und Qânah) oder d. h. Bambusa abyssinica errichtet, heissen in Sennâr Šûneh oder Rekûbah. Mit letzterem Namen wird sonst gewöhnlich der offene. meist nur aus Graminenen errichtete Vorraum der Hütten bezeichnet. Derartige Baulichkeiten sind in meinen „Nigritiern". Taf. IV, Fig. 1 h, Fig. 2 D, G, abgebildet worden.

2) S. in dieser Zeitschrift Jahrgang 1879, I Heft, Taf. III Fig. 8.

3) Diese Thiere gehörten jedenfalls zu der gegenwärtig so gut wie ausgestorbenen, ehemals vortrefflichen Rasse von Donqolah.

4) Panzerhemde von Drathringen, Arbeit aus *Xorâsân* oder Širâz, abgebildet hier auf unserer Tafel II an dem Reiter rechts.

5) Diese Rüststücke sind gut abgebildet bei H. Brugsch: Reise der Kön. Preuss. Gesandtschaft nach Persien 1860 und 1861. Leipzig 1863, S. 83, ferner: G. Radde: Die Chews'uren und ihr Land (ein monographischer Versuch) untersucht im Sommer 1876. Cassel 1878. Taf. V. Fig. 1 – 3, Taf. XIII. Fig. 2.



dass in dieser Umzäunung zu *El-'Erah* 400 Pferde seien, welche nebst den Reitern und deren vollständigen Rüstungen insgesammt dem Adlān gehörten, indem jeder Reiter ein von ihm mit Geld erkaufter Sklave wäre. Es bestanden noch 5 oder 6 solcher eingezäunter Plätze (Zerībāt), die keine halbe Meile auseinander lagen, und des Königs Pferde, Sklaven und Bedienten enthielten. Ob diese alle in so guten Umständen, wie diejenigen Adlān's waren, konnte Bruce nicht bestimmen, weil er nicht weiter danach forschte. Er meint aber, dass kein Corps Kavallerie, selbst unter einer christlichen Macht, prächtiger hätte equipirt sein können, wie jenes des Adlān.

Dieser sass bei Bruce's Besuch auf einem Palmbaumstumpfe [1]) vor der Fronte einer seiner Pferdereihen, die er mit Vergnügen zu betrachten schien; um ihn herum standen viele Schwarze, die theils seine Diener, theils seine Freunde waren. Er trug ein langes Oberkleid von Kamlot, von bräunlicher Farbe mit gelben Atlasstreifen und eine kamlotene Mütze, wie eine Sturmhaube, mit zwei kurzen Spitzen, wodurch die Ohren bedeckt wurden. [2]) Dies war, wie Bruce glaubte, seine Morgentracht, wenn er seine Pferde musterte, was nie verabsäumt wurde. Der *Šēχ* war über sechs Fuss lang, und etwas stark von Leibe; er hatte einen schweren Gang, dem Anschein nach mehr, um sich ein gewisses vornehmes Ansehen zu geben, als aus Mangel an Beweglichkeit. Er mochte 60 Jahre alt sein, und glich in der Farbe und in der Gesichtsbildung mehr einem Araber, aber keinem Neger, er hatte einen stärkeren Bart, als er gewöhnlich bei den hiesigen Einwohnern wächst; grosse, durchdringende Augen, und eine entschlossene, aber zugleich sehr angenehme Mine.

In einem grossen Saale von *Šēχ* Adlān's Behausung sah Bruce rothe damastne Tapeten und Spiegel. Auf einer der langen Seiten standen zwei Sofas mit karmesin und gelbem Damast überzogen und mit Kissen von goldnem reichen Zeuge [3]), wie beim Könige. Der *Šēχ* warf nun ein Oberkleid und seine Mütze von Kamlot ab, und blieb in einem Kleide von karmesinem Atlas, das bis über die Kniee hinabhing, mit einem Ueberschlage auf der Brust und mit einer Leibbinde umgürtet, darin ein kurzer Dolch in elfenbeinerner mit Gold eingefasster Scheide steckte. Am Finger trug er einen der grössten und schönsten Amethyste, den Bruce je sah, aber nur simpel ohne Diamanten gefasst, und in dem einen Ohr einen kleinen goldenen Ohrring.

---

1) Wohl vom Delēb (Borassus Aethiopum) deren einige Exemplare noch jetzt um Sennār gedeihen.

2) Die Kopfbedeckung der meroitischen Könige, die heut Hornmütze (Tāqīet-el-Qarn oder el Qerīn) genannte, ihren Träger auszeichnende Kappe der Häuptlinge von Tāqā, Sennār und Kordūfān. S. „Nigritier" Taf. XLIII. Fig. 1 und Cailliaud Voyage à Meroē, vol. III, pl. 1, sowie Atlas dazu Pl. XXXVII. Sonst sind die bildlichen Darstellungen dieses letzteren Reisenden keineswegs als in physiognomischer Hinsicht typisch-brauchbare anzuempfehlen.

3) Dergleichen mit Gold- oder Silberbrokat bezogene oder nur leicht bedeckte Kissen findet man noch heut in guten Häusern von Aegypten, Nubien und Ost-Sūdan.

Dieser Reisende, nachdem er noch das (auch heut bei *Fung* und *Bejah* anzutreffende) freie, aufrichtige und männliche Wesen des *Šēχ* Adlān gerühmt, bemerkt noch Folgendes über das Verhältniss der *Fung* zu den Nomaden. Letztere Leute waren damals alle auf dem Wege nordwärts nach den verschiedenen Distrikten in den Sandgegenden, ostwärts von Mendera (*Ǵebel*-Manderah) und Barbar (Berber, El-*Meχērif*) begriffen. So wüst und verlassen dieser Sandboden den übrigen Theil des Jahres hindurch ist, so fing er doch nun an von zahlreichen Viehheerden und Einwohnern belebt zu werden. Die Fliege in dem fruchtbaren mulderen Boden, woraus die ganze südliche Gegend von Sennār besteht, hatte dieses zahlreiche Volk gezwungen, diese Wanderung anzutreten, welches, wie sie gar zu gut wussten, ihnen sonst wenigstens die Hälfte ihres Unterhaltes kosten würde. Die Truppen von Sennār waren ja nicht zahlreich, aber mit allem wohl versehen, und standen in Bereitschaft, diesen „Arabern" den Weg nach den Sandgegenden zu verlegen, wenn nicht jedes Stammeshaupt vorher ein glaubwürdiges Verzeichniss seines ganzen Viehstandes übergab, und sich bei der Durchreise mit *Šēχ* Adlān deswegen verglich. Alle Ausflüchte waren hier vergebens. Die „Fliege" war einmal im Besitz des fruchtbaren Landes und verfolgte jedes Kameel unbarmherzig bis es sich in die Sandgegenden begab, und dort musste es bleiben bis die Regen aufhörten. Entdeckte man unterdessen, dass in Ansehung der Anzahl und der Beschaffenheit des Viehes, etwas verhehlt worden, so mussten sie doch zu Anfang des Septembers wieder nach ihrer vorigen Weide zurück, und auf diesem zweiten Durchzug ward jeder Betrug, er mochte nun wirklich wahr sein, oder nur so angegeben werden, mit grosser Strenge bestraft. Die „Araber" haben zwar oft versucht sich zu widersetzen, aber jedes mal gefunden, dass es ihnen zu nichts geholfen. So zahlreich sie auch waren, so hatten sie doch die Beschwerde, ihre Familien und ihr Gepäck bei sich zu führen und wurden allemal das Opfer dieser wohlberittenen und wohlbewaffneten Truppen, die ihnen unterwegs im Angesicht ihrer Heimath auflauerten. Waren sie einmal auf dem Sandboden angekommen, so konnten sie während der Regenzeit sicher sein, weil sie ihren Durchzug nach Norden bezahlt hatten, und ebenso waren sie es auch aus gleicher Ursache, wenn sie wieder in ihr eigenes Land gegen Süden zurückzogen, sobald der Regen aufhörte.

Bruce bemerkt nun, man könne die Frage aufwerfen, was die Regierung zu Sennār mit der ungeheueren Menge von Kameelen anfangen dürfe, die von allen den „arabischen" Stämmen auf ihrem Durchzuge durch Sennār abgeliefert würden. Darauf diene nun zur Nachricht, dass der ganze Tribut nicht in Kameelen oder in natura entrichtet werde. Die verschiedenen Stämme, welche viele Kameele, oder anderes Vieh besassen, mussten eine gewisse Anzahl, nachdem solche überhaupt geschätzt wurden, zum Tribut entrichten. Diesen bezahlten sie entweder in Gold, oder in Sklaven, und den Rest in natura oder in Kameelen; so und soviel zum Unterhalte des

Königs und der Regierung; denn man treffe auf dem Markte zu Sennār fast kein anderes als Kameelfleisch an. Die übrigen Thiere kauften die Kaufleute von Donqolah und schickten sie nach Aegypten, wo sie den grossen Abgang an diesen Thieren ersetzen, die jährlich von den nach Mekkah bestimmten Karavanen gebraucht wurden.[1])

Das ist die Schilderung des J. Bruce, von dem durch die *Fuṇǵ* über die sennarischen *Beǵah* verhängten politisch-ökonomischen Bedrückungssystem, eine Schilderung, welche jeder Erforscher ostafrikanischer Zustände als eine höchst naturwahre anerkennen muss. Dieses System dauerte noch bis in unser Jahrhundert hinein und ging mit dem Sturze des letzten *Sulṭān*-Bādī von Sennār in die Hände der neuen Herren, d. h. der türkisch-aegyptischen Behörden über. Letztere waren beflissen, die *Beǵah* unter etwas geänderter Form, aber noch viel schwerer als die *Fuṇǵ* zu bedrücken und zu knechten. Denn während die nigritischen Häuptlinge von Sennār nur den Durchgangszoll von den Wanderstämmen erpressten, diese aber sonst meist ungeschoren liessen, erzwangen die Aegypter eine allgemeine staatliche Kopfsteuer, sowie eine hoch normirte Viehsteuer, auch liessen ihre Beamten keine Gelegenheit vorübergehen, den Aermsten Geschenke abzudrücken oder sie sonstwie zu schinden und zu placken. Dieser Zustand dauert noch bis in unsere Tage fort.

Im Jahre 1821 wurde von der türkisch-aegyptischen Armee unter *Ismā'īl-Bāšā* neben Nubien, d. h. dem längs des nubischen Niles sich erstreckenden Kulturlande, Beled-el-Berābra, auch zugleich durch den *Sanǵāq Ḥāǵǵī-Ḥammed* das von Bruce erwähnte Land Atbārah dem *Ajālet-Miṣr*, dem Vicekönigthume Aegypten, einverleibt. Atbārah begriff das zwischen 37 — 32° O. L. Greenw., 13 — 16° N. Br. gelegene, östlich von den abyssinischen Provinzen *Walqaīt*, *Ermet'šōho* und Dāgōsa, westlich vom blauen Nile begrenzte, von zahlreichen *Beǵah* durchschwärmte Gebiet in sich. Demnach umfasste das Land einen grossen Theil der heutigen aegyptischen *Mudīrīeh* Beled-Tāqā oder Beled-el-*Qaš*. Der sogenannte *Šeχ* von Atbārah hatte seine Residenz zu „Teawa“ (Tīāwah), 65 engl. Meilen von *Χōr*-Qāqāmūṭ entfernt.[2]) Dieser Ort besass 1200 „nackende, elende und verächtliche[3]) *Beǵah* zur Einwohnerschaft und 25 Reiter, darunter 10 gepanzerte, zur Besatzung. Ortschaft und Land waren von den *Fuṇǵ* zu Sennār abhängig.

Der Schwager *Ismā'īl-Bāšā's*, der schreckliche Pacificator Nubiens, *Moḥammed-Bey-el-Defterdār*[4]), hatte damals die für die Occupation des

1) A. o. a. O. S. 440 - 448.

2) Bruce bestimmte die Lage dieser jetzt ganz vergessenen, von keinen der durch mich befragten Leute gekannten, vielleicht längst aufgegebenen und verfallenen Ḥelleh (Dorfes) zu 14° 2' 4" N. Br. (Vergl. übrigens Petermann: Ostafrika, Gotha 1861, S. 6).

3) Bruce a. a. O. S. 355.

4) Ich setze bei den Lesern eine allgemeine Kenntniss in der Geschichte der aegyptisch-türkischen Eroberung von Nubien und Sennār voraus. Eine auf autentische Nachrichten

Atbārah Gebietes verwendeten Streifkorps organisirt und später persönlich geführt. Nach seinen Wahrnehmungen sind die Marschrouten construirt worden, über welche Rueppell i. J. 1825 von jenem Anführer directe Nachrichten erhielt.[1])

Durch diese und durch spätere Streifzüge wurde die Unterwerfung des Landes übrigens nur vorbereitet, nicht vollendet. Vielmehr verbanden sich eine Anzahl *Beǰah*-Stämme jenes Gebietes zu wiederholter gemeinsamer Aktion gegen die sie unaufhörlich mit schwerer Steuerauflage bedrängenden Aegypter. Letztere sahen sich genöthigt, mehrere wohlausgerüstete Ġazwāt (Kriegszüge) gegen die *Beǰah* von Tāqā zu unternehmen, in deren Verlaufe jede Freiheitsregung der eines besseren Loses würdigen Tāqā-Stämme in deren eigenem Blute erstickt wurde. Die bekanntesten dieser in Raub- und Plünderungszüge ausartenden Gazwāt sind diejenigen des *Ḣakmdār Aḱmed-Bāšā el-G'erkesī* im Jahre 1840[2]) und *Aḱmed-Bāšā-Meneklī* sowie des *'Oṯmān-Bey'-el-Arnāūdi* i. J. 1843.[3]) In diesen Feldzügen leisteten die *Funǵ* unter *Moḱammed-Dēfāllāh* und *Aḱmed-Wolled-'Awad* den Aegyptern Hülfe. Jene beiden türkischen Anführer verfuhren gegen die von ihnen bekämpften, *Miṭqināb*, *Ḣalénqā*, *Sōbāb*, *Siqilāb* und *Ḣadéndāwa*[4]) mit grausamer Strenge. *Aḱmed-Bāšā-Meneklī* liess später eine Anzahl der bei seiner Expedition gefangenen *Beǰah-Šujūχ* vor der Moschee zu *Χarṭūm* wie Hämmel abschlachten — allerdings als Repressalie für verschiedene früher von den Gerichteten am aegyptischen Soldaten begangene Mordthaten.

Seit jener schrecklichen Beispielen aegyptischer Strenge haben sich die Tāqā-Stämme, kleinere Aufstände mehr localen Charakters abgerechnet, ruhig verhalten. Dagegen hatten sich in den letzten fünfziger und in den ersten sechziger Jahren die Baqāra mehrmals empört. Indessen wurden sie 1858, später 1862—63 von dem energischen *Ḣakmdār Mūsā-Bāšā* el-Nimr[5]) wiederholt zu Paaren getrieben und blutig bestraft. Die in Aegypten

---

gegründete Uebersicht über die Hauptereignisse jener Eroberung habe ich in Westermann's Illustrirten deutschen Monatsheften vom Jahre 1875, S. 629—633 veröffentlicht.

1) Reisen in Nubien, Kordofan u. s. w. S. 286—288.

2) Vergl. Werne: Beitrag zur Kunde des Innern von Afrika. Die Völker Ost-Sudans und Feldzug der Türken von Sennar nach Taka, Basa und Beni-Amer. Stuttgart 1843.

3) Vergl. Lepsius Briefe aus Aegypten, Aethiopien und der Halbinsel des Sinai, Berlin 1852, S. 211.

4) Lepsius führt unter den damals rebellirenden Tāqā-Stämmen auch die „Kelūli-Mohammedīn" auf. Ich bin nun nach wiederholten Unterredungen mit drei Parteien Hagenbeck'scher „Nubier" zu der Ueberzeugung gelangt, dass es sich hier um einen kleinen Irrthum handele. Ein *Beǰah*-Stamm, wie der genannte, soll in Tāqā gar nicht existiren. Vielmehr soll „Kelūli-Mohammedīn" wohl nichts anderes bedeuten, als dass die nach ihren Stämmen befragten, von 'Oṯmān-Bey als Gefangene hinweggeführten *Beǰah-Sujūχ*: Kullo (Kullūl) *Mohammedīn* d. h. alle Mohammedaner, zu sein, mit einem gewissen Stolz erklärt haben.

5) El-Nimr, der Panther, war ein von den tapferen Baqāra ihrem Feinde und Besieger verliehener Ehrentitel. Sonst nannten sie ihn, der gegen sie begangenen Metzeleien wegen, auch El-G'ezār, den Schlächter. Letzterer Beiname wurde von den Ḣalénqā sowohl Aḱmed-Bāšā dem Tscherkessen als auch Aḱmed-Bāšā-Meneklī gegeben.

und Nordnubien hausenden *Beǰah*-Stämme der *ʾAbābdeh* und *Bišārīn* sind schon seit lange dem Dīwān in Cairo unterthan und verhalten sich sehr still. Die ehemals so kriegerischen *Šĕqīeh* aber sind seit 1821 unterworfen, und gehen meist im aegyptischen Militärdienste auf. Die *G'ảalīn* sind zerstreut und so kann man wohl sagen, dass die Selbstständigkeit der *Beǰah* zur Zeit total vernichtet sei. (Fortsetzung folgt.)

Erklärungen der Tafeln I—III.

(Sämmtliche Figuren sind nach von mir in Afrika selbst, z. Th. sogar in halber Lebensgrösse, mit Aquarell- und Pastellfarben nach dem Leben aufgenommenen Abbildungen auf den Stein übertragen worden).

Tafel I.

Fig. 1. Baqārī von der Ferqeh des *Šēχ Moḥammed ʿAbd-el-Waḥed* zu Roserés.
Fig. 2. Rūfāī vom Nās-Abū-Rōf in Sennār.
Fig. 3. Ṣābūn-Mädchen von *Xōr-el-Qānah* an der Grenze von Fazoqlo.
Fig. 3. Šukūrī vom Nās-el-Sukurīeh oder Nās-Abū-Sinn, aufgenommen zu Mesalāmīeh.
Fig. 4. (Zum Vergleich) ein *Funǧī: El-Šēχ-el-Ġebāl-el-Ġerebīn*, aufgenommen am Birket-Kūrah.

Tafel II.

Fig. 1. Zaumzeug eines (*Maqʿạḍa*-)Pferdes der Ṣābūn zu Roseres.
Fig. 2. Šukūrī-Reiter in voller Panzerung.
Fig. 3. Ṣābūn-Reiter, aufgenommen zu Omm-Durmān am *Baḥr-el-azraq*.

Tafel III.

Fig. 1. Runder Schild der *ʿAbābdeh*; 1ª von aussen, 1ᵇ von innen gesehen.
Fig. 2. Dolch der Abū-Rōf u. s. w. mit Scheide und Bandelier.
Eig. 3. Lanze der Abū-Rōf.
Fig. 4. Stöcke derselben.
Fig. 5. Amuletbehälter der Abū-Rōf, am rechten Ellenbogengelenk zu tragen.
Fig. 6. Wurf- und Hiebeisen (Qulbēdah) der Abū-Rōf.
Fig. 7. Ledersandale eines angesehenen Rufāī.
Fig. 8. Länglicher Schild der Merdūs.
Fig. 9. Tragkorb derselben.
Fig. 10. Wasserkrug (Burmeh) der Ṣābūn.
Fig. 11. Mit Tragschnüren umwickeltes und angebortes Straussenei der Abū-Rōf.
Fig. 12. Schnupftabacksbehälter der Ṣābūn.
Fig. 13. Büchschen für *Koḥl* oder Augenlidschminke (*El-Bēḍe el-ʿAjūn*) der Abū-Rōf.
Fig. 14. Mattenzelt der Abū-Rōf.

Miscellen und Bücherschau.

Der Darwinismus ein Zeichen der Zeit. Von Alb. Wigand. Heilbronn. Verlag von Gebr. Henninger. (Zeitfragen des christlichen Volkslebens von Mühlhäusser und Geffcken, Bd. II, Heft 5 und 6.) 8. 122 S.

Der Verfasser, bekanntlich ein eifriger Gegner des Darwinismus, verlässt in dieser Schrift die Wege des arbeitenden Naturforschers und wirft sich polemisirend zum Schirmer der von Darwin's Theorien bedrohten geistigen Güter der Menschheit auf. Er hält zwar im Allgemeinen die Zeit des Zusammensturzes dieser noch unlängst soviel bewunderten Theorie für hereingebrochen. Allein nur die Schale des Darwinismus, d. h. die Doktrin, gilt ihm als eine früher oder später in ihr Nichts zerplatzende Seifenblase. Der eigentliche Kern dagegen, die tieferen Grundsätze, aus welchen die Lehre selbst hervorgegangen ist, soll bleiben. „Wenn dann die ersten Früchte davon ans Licht treten, so mag es wohl den auf der Höhe der Zeit stehenden geistigen Leitern des Volks, den Wortführern auf dem Katheder und in der Presse, denselben, welche grossentheils mitgewirkt haben, jene Lehre in Curs zu setzen, bange werden um die gefährdeten idealen Güter der Nation, um Religion und Sittlichkeit, und was ihnen mehr ist, um den Bestand von Staat und Gesellschaft (als deren Bedingungen in ihren Augen die idealen Güter ihren eigentlichen Werth haben). Aber vergeblich bemühen sie sich, die beschwornen Geister wieder zu bannen" u. s. w. Wir glauben und hoffen, dass der gesunde Sinn des deutschen Volkes, welcher bereits die Schandepoche des materiellen Gründerthums überwunden, auch die geringen Schäden beseitigen wird, die der Unverstand eines Häufleins von Fanatikern bisher verursacht hat. Ueberdies erscheinen uns die vom Darwinismus angeblich angerichteten Uebelstände von mancher Seite in einem weitaus zu grellen Lichte dargestellt. So dürfte die jetzt vielfach discutirte gegenseitige Durchdringung von Darwinismus und Socialdemokratie zu den Gespenstern gezählt werden. Der Kern der Lehre kann auch bei uns ohne Furcht ruhig weitergepflegt werden. Sichert er doch der Naturforschung unter vielem anderen Guten, namentlich ausser der kräftigen Anregung zu gesteigerter Detailarbeit, eine Befreiung von dem erdrückenden Wuste kleinlicher Specieskrämerei. Es ist natürlich wünschenswerth, dass derartige Fragen für die Zukunft nur von wirklichen Forschern, nicht von Halbgebildeten, behandelt werden. Indessen macht sich dies von selbst. Der mit Darwinismus spielende Dilettant und Philister lässt schon die Hand davon, wenn die Mode aufhört, d. h. wenn die Schale platzt, wenn die Bearbeitung des wirklichen Kernes, d. h. die Detailforschung, beginnt. Diese Zeit scheint uns jetzt gekommen zu sein. Manches, was Wigand über den blinden Autoritätenglauben (S. 96), über die Herrschsucht und Heuchelei der Fanatiker vorbringt, dünkt uns beherzigenswerth. Immerhin glauben wir obige Schrift als eine der gehaltreichern aus dem Lager der Gegner bezeichnen zu dürfen. H.

Fossilreste eines Wildesels aus der Lindenthaler Hyänenhöhle bei Gera.

Von

Dr. **Alfred Nehring.**

(Hierzu Tafel V.)

Herr Geh. Rath A. Ecker hat vor zwei Jahren in seinem ersten Aufsatze über die quaternäre Fauna von Langenbrunn[1]) einige Fossilreste einer kleinen Equus-Art beschrieben, welche er auf Grund einer Diagnose des Herrn Prof. Rütimeyer, sowie auch nach eigenen Vergleichungen dem Equus asinus zurechnet. Es sind dieses, wie es scheint, die ersten Eselreste, welche in quaternären Ablagerungen innerhalb Deutschlands zum Vorschein gekommen oder wenigstens wissenschaftlich constatirt worden sind. Herr Geh. Rath. Ecker hat mit Recht auf die Wichtigkeit jenes Fundes aufmerksam gemacht, nicht nur wegen der Seltenheit fossiler Eselreste überhaupt, sondern auch weil sich einige interessante Fragen aus dem Gebiete der Urgeschichte daran knüpfen lassen. Letzterer Umstand veranlasst mich, einen ferneren Fund fossiler Eselreste in dieser Zeitschrift zu besprechen und dadurch zur Kenntniss der Anthropologen zu bringen.

Als ich kürzlich bei meinem verehrten Freunde, Herrn Prof. Liebe in Gera zum Besuch war, benutzte ich selbstverständlich die Gelegenheit, die Fundstücke aus der Lindenthaler Hyänenhöhle mir anzusehen, welche den Lesern dieser Zeitschrift durch die interessanten Publicationen Liebe's bekannt sein werden. Jene Fundstücke werden theils in der Fürstlichen Sammlung, theils in der Privatsammlung des um die Ausbeutung der Hyänenhöhle sehr verdienten Herrn G. Korn in Gera aufbewahrt. Als ich die zahlreichen Equus-Reste der letztgenannten Sammlung durchmusterte, fielen mir zwei Zähne und ein Zehenglied wegen ihrer ausserordentlichen Kleinheit auf, und ich vermuthete sogleich, dass sie einem Wildesel angehören möchten. Herr Korn war gern bereit, mir die betreffenden Reste zur genaueren Prüfung mitzugeben; auch mein Freund Liebe bat mich, die Sache weiter zu verfolgen, und so erlaube ich mir, im Folgenden eine kleine Ergänzung zu den Liebe'schen Publicationen über die Lindenthaler Hyänenhöhle zu liefern.

---

1) Siehe Archiv f. Anthropologie, Bd. IX, S. 81 ff.: „Zur Kenntniss der quaternären Fauna des Donauthals." Von Dr. Rehmann und A. Ecker.

Die mir vorliegenden Fossilreste, welche ich einer quaternären Wildeselart zuschreibe, bestehen in zwei unteren Backenzähnen und einer ersten Phalanx. Alle drei Stücke scheinen von einem Individuum herzustammen, und zwar von einem recht alten; ich schliesse ersteres aus dem Umstande, dass sie zusammengefunden sind und ein gleichartiges Aussehen haben, letzteres ergiebt sich aus der starken Abnutzung der Zähne, aus der scharf ausgeprägten Form der Phalanx und aus der völligen Verwachsung der Epiphysen an derselben.

Die Grösse und die Form der genannten Skelettheile mögen die Leser aus den von mir beigegebenen, in natürlicher Grösse gehaltenen Abbildungen auf Taf. V ersehen. Fig. 1 stellt den einen der Backenzähne von der Innenseite dar, Fig. 2 die Kaufläche desselben, von oben gesehen. Er gehört der rechten Seite des Unterkiefers an; ich halte ihn für den 1. Molar (*m* 1). Fig. 3 stellt die Kaufläche des anderen Zahnes dar. Er gehört der linken Seite des Unterkiefers an; ich halte ihn für den zweiten Molar (*m* 2). In Fig. 4 habe ich zum Vergleich die Kaufläche des *m* 2 sin. eines recenten Equus asinus (Schädel des Herzogl. naturhist. Museums in Braunschweig) in blosser Umrisszeichnung abgebildet. Fig. 5 *a* stellt die Phalanx von der Vorderseite, Fig. 5 *b* von der Hinterseite und Fig. 5 *c* von der proximalen Gelenkfläche aus gesehen dar.

Dass diese Fossilreste einer Eselart angehören und nicht einer kleinern Raçe von Equus caballus, dafür scheinen mir mehrere Gründe zu sprechen. Erstens spricht dafür die Form der Schmelzfalten auf der Kaufläche der Backenzähne Jeder Kenner von Pferdezähnen wird aus meinen Abbildungen die wesentlichen Abweichungen in der Bildung der Schmelzfalten leicht ersehen; dieselbe ist viel einfacher als bei Equus caballus und stimmt fast ganz mit derjenigen bei Equus asinus.

Ferner ist die Form der Phalanx viel schlanker, als es bei Equus caballus zu sein pflegt; da mir jedoch augenblicklich keine Phalangen kleiner Raçen von Equus caballus zur Disposition stehen, so kann ich dieses nicht durch Zahlen belegen. Ich gebe dafür zum Vergleich die Dimensionen der kleinsten ausgewachsenen, sowie auch einer jugendlichen ersten Phalanx von meinen fossilen Pferden aus den Gypsbrüchen von Westeregeln. (Die Angaben sind in Millimetern ausgedrückt).

	Wildesel von Gera	Wildpferd von Westeregeln	
		alt	juvenil [1])
1. Grösste Länge (an der Seite gemessen) . .	72	83	70
2. Grösste Breite am oberen Ende	40	64	51
3. „ „ „ unteren „	30,5	48	47
4. Schmalste Stelle (in transversaler Richtung)	24,3	41,5	36

1) Die juvenile Phalanx ist ohne obere Epiphyse.

Diese vier Dimensionen werden, denk' ich, schon genügen, um die specifische Abweichung in den Grössenverhältnissen der Phalangen des Wildesels von Gera und der Wildpferde von Westeregeln zu beweisen. Im Uebrigen lassen sich bei genauerer Vergleichung noch viele andere Formverschiedenheiten auffinden; doch wird es nicht nöthig sein, hier auf jede Einzelheit einzugehen.

Ob ein zierlicher Metatarsus-Knochen welchen mir Herr Korn noch nachträglich überbrachte, auch zu der Wildeselart gehört, lasse ich vorläufig dahingestellt. Derselbe weicht allerdings von den sonstigen, zu Equus gehörenden Metatarsi, welche ich in Gera gesehen habe, durch seine zarten Dimensionen ab; denn während die anderen Metatarsi[1]) eine Länge von 267 — 288, am oberen Gelenk eine Breite von 55 — 57, und am unteren eine Breite von 54 — 58 mm haben, zeigt jener, obgleich er entschieden von einem ausgewachsenen Thiere herrührt, viel geringere Maasse, nämlich eine Länge von 240, eine obere Breite von 41,5 und eine untere Breite von 41 mm. Danach scheint auch bei diesem Knochen eine specifische Grössendifferenz vorzuliegen; da er jedoch ein anderes Aussehen zeigt und aus einem anderen Niveau zu stammen scheint, wie die oben besprochenen Fossilreste, so möchte ich ihn vorläufig von den letzteren trennen.

Fragen wir nun, welcher Wildesel-Art die oben genannten und beschriebenen Fossilreste angehören, so kann uns zunächst die sonstige Fauna, welche die Lindenthaler Hyänenhöhle geliefert hat, einen Fingerzeig geben. Jene Fauna weist uns auf die asiatischen Steppen hin. (Vergl. Liebe, die Lindenthaler Hyänenhöhle, I u. II. Sep. Abdr. aus d. Jahresber. d. Gesellsch. f. Naturw. in Gera und Arch. f. Anthrop. IX, S. 155 ff.) Besonders wichtig ist in dieser Hinsicht das zahlreiche Vorkommen der grossen Springmaus (Alactaga jaculus), welche als ein entschiedenes Charakterthier der asiatischen Steppen anzusehen ist. Es liegt also sehr nahe, unsere fossilen Wildeselreste von Gera auf eine der asiatischen Wildesel-Arten zurückzuführen. Auf welche? Das wird sich nach den bis jetzt vorliegenden Resten kaum mit irgend einer Wahrscheinlichkeit bestimmen lassen. Dazu würde es eines weit reicheren fossilen Materials, sowie auch eines reichhaltigen recenten Vergleichsmaterials bedürfen, welches letztere für Augenblick wohl noch in keiner deutschen Sammlung zu finden ist.

Mit unserem Hausesel (Equus asinus), resp. mit seiner wilden Stammart dürften die Gera'er Wildeselreste schwerlich identificirt werden

---

1) Mein Freund Liebe hat diese Knochen in seinen Publicationen mit zu den Metacarpi gerechnet; in der That sind es aber Metatarsi, wie wir bei gemeinschaftlicher Untersuchung constatirt haben. Man kann daher unter den Resten von Equus caballus aus der Lindenthaler Höhle nicht die wesentliche Grössendifferenz, resp. zwei Raçen nachweisen, welche nach den von Liebe angegebenen Maassen (für den Metacarpus) vorhanden zu sein schienen.

können. Denn 1. scheint dieser erst in historischer Zeit, etwa zugleich mit der Obst- und Weincultur, in Deutschland eingeführt zu sein, 2. gehört derselbe aller Wahrscheinlichkeit nach ursprünglich der nordafrikanischen Fauna an, nicht der nordasiatischen, 3. ist derselbe ein für starke Kälte empfindliches Thier, während der Wildesel von Gera, wie das gleichzeitige Vorkommen von zahlreichen Lemmingsresten beweist, ein nordisches Klima ertragen konnte.

Herr Geh. Rath Ecker hat in dem citirten Aufsatze p. 91 ff. sehr klar und vollständig die einschlägigen Fragen besprochen. Danach sind fossile Eselreste bis dahin mit Sicherheit nur in den italienischen Terramarelagern und in der Höhle von Brengues (Lot) in Frankreich constatirt worden. Die Terramarelager sind bekanntlich nicht sehr alt; daher verträgt sich dieses Vorkommen mit einer ziemlich späten Einführung des Esels in Europa, es können also die betreffenden Fossilreste sehr wohl auf den Equus asinus bezogen werden. Anders verhält es sich mit jenen Eselresten aus der Höhle von Brengues; diese sind in quaternären Ablagerungen zusammen mit Resten von Rhinoceros tichorhinus und Cervus tarandus aufgefunden, sie können daher nicht auf den spät eingeführten Hausesel bezogen werden, ebenso wenig wie die quaternären Eselreste von Langenbrunn. Ecker kommt schliesslich zu dem Resultat, dass die Langenbrunner Eselreste (ebenso wie die von Brengues) von einem wilden Esel herrühren müssen, welcher „in keinerlei directer verwandtschaftlichen Beziehung zu dem aus Afrika durch den Menschen eingeführten Esel, unserm Hausesel, steht, sondern von diesem zeitlich durch lange Zeiträume und von dessen Heimath räumlich durch viele Grade getrennt ist. Das Verhältniss zwischen diesem quaternären Thier und unserem jetzigen Hausthier ist demzufolge ein ähnliches, wie beim Pferd, das als wildes Pferd in der vormetallischen Zeit so ausserordentlich häufig ist, darauf in der Zeit der Pfahlbauten verschwindet, um dann als Hausthier wieder zu erscheinen, oder wie zwischen fossilen amerikanischen Pferden und den durch die Spanier wieder neu dort eingeführten."

„Wir stehen daher hier vor noch ganz ungelösten Fragen, Fragen überdies, die selbst durch die Untersuchung der Knochenreste nur schwer eine vollständige Lösung finden werden".

So viel aus den sehr lesenswerthen und mit vielen Belegstellen versehenen Betrachtungen des Herrn Geh. Rath Ecker.[1])

Es spricht Vieles dafür, dass die Wildeselreste von Gera derselben Art angehören, wie diejenigen von Langenbrunn; dahin gehört zunächst das gleiche geologische Alter, ferner das an beiden Fundorten beobachtete Zusammenvorkommen mit Mammuth, Rhinoceros (tichorhinus),

1) Vergl. übrigens noch die schöne Arbeit desselben Verfassers über „das europäische Wildpferd und dessen Beziehungen zum domesticirten Pferd" im Globus, Bd. XXXIV, Nr. 1, 2, 3.



Renthier, Höhlenbär, Höhlenhyäne, Murmelthier u. a., endlich die Dimensionen der fossilen Phalanx von Gera. Die Breite der unteren Gelenkfläche an dieser stimmt genau mit derjenigen der oberen Gelenkfläche der Phalanx von Langenbrunn; da diese eine zweite Phalanx ist, jene aber eine erste, so würden sie sehr gut zusammen passen. Damit ist freilich nur die Uebereinstimmung in einer einzigen Dimension nachgewiesen, und es muss weiteren Funden vorbehalten bleiben, festzustellen, ob die Uebereinstimmung auch in den übrigen Dimensionen und in sonstigen Artkriterien vorhanden ist. Immerhin lässt sich aber schon jetzt die Identität der Art für die Langenbrunner und Gera'er Wildeselreste mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuthen.

Es lässt sich ferner vermuthen, dass derartige Reste bald noch zahlreicher zum Vorschein kommen, resp. wissenschaftlich constatirt werden, wenn man erst einmal die Aufmerksamkeit darauf gerichtet haben wird. Ebenso wie in der Korn'schen Sammlung zu Gera die Wildeselreste bisher unerkannt lagen, mag es wohl auch noch in manchen anderen Sammlungen der Fall sein. Man wird dieselben als Reste von kleinen oder jungen Pferden ansehen. Freilich giebt es kleine Pferde- und grosse Esel-Raçen, aber es scheinen doch in der Bildung der Zähne, sowie in den Proportionen der Skelettheile gewisse specifische, wenn auch feine Unterschiede festzustehen, auf welche man eine Bestimmung fossiler Reste begründen kann. Ausserdem scheint mir in den quaternären Ablagerungen Deutschlands keine so zierliche Pferderaçe durch Fossilreste vertreten zu sein, dass sie, bei Berücksichtigung des Lebensalters der einzelnen Individuen, mit den Wildeselresten verwechselt werden könnten. Was ich bisher durch eigene reiche Funde bei Thiede, Westeregeln und Quedlinburg an quaternären Pferderesten in meiner Sammlung vereinigt, was ich ferner in anderen Sammlungen der Art gesehen habe, das deutet auf eine kräftige, sehr gleichartig gebaute Raçe, welche die Grösse eines mittelgrossen Pferdes der Jetztzeit hatte.[1]) Ein starkes Variiren in Grösse und Form ist für die wilden Pferde der Quaternärzeit, sofern sie einem bestimmten geographischen Gebiete mit wesentlich gleichen Lebensbedingungen angehörten, kaum anzunehmen. —

Wenn wir zum Schluss noch die Frage berühren wollen, weshalb der quaternäre Wildesel aus Europa verschwunden und erst viel später durch seinen domesticirten Vetter aus Afrika ersetzt ist, so erscheint mir die Lösung derselben nicht sehr schwierig, wenn ich meine Untersuchungen über die quaternäre Steppenfauna von Westeregeln zum Ausgangspunkte nehme. Die Hauptresultate meiner Untersuchungen werden den Lesern dieser Zeitschrift bekannt sein, da Herr Geh. Rath. Virchow dieselben in verschiedenen Sitzungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie

1) Vergl. meine Angaben im Arch. f. Anthrop., Bd. X, S. 395.

etc. freundlichst besprochen und meine darauf bezüglichen Briefe in den Sitzungsberichten zum Abdrucke gebracht hat.[1]) Ich hebe desshalb nur das hierher Gehörige daraus hervor.

Norddeutschland und mit ihm wahrscheinlich ein grosser Theil von Mitteleuropa besass in der Postglacialzeit einen steppenartigen Vegetationscharakter; der Wald war auf Flussthäler und andere dauernd bewässerte Districte beschränkt. Westeuropa war viel continentaler gestaltet als heutzutage, es reichte bis zur Hundertfadenlinie und stand vielleicht mit Grönland durch eine Landbrücke in fester Verbindung. Das Klima Mitteleuropas war ein extremes, das Gesammtniveau unseres Erdtheils in Folge säcularer Hebungen ein höheres als jetzt. Während dieser Periode belebte eine charakteristische Steppenfauna unsere Ebenen und Gebirgsabhänge, eine Steppenfauna, welche durch das zahlreiche Vorkommen der grossen Springmaus (Alactaga jaculus), mehrerer Zieselarten (Spermophilus altaicus, fulvus, guttatus), mehrerer Murmelthierarten (darunter Arctomys bobac), des kleinen Pfeifhasen (Lagomys pusillus) und vieler Steppenarvicolen ihre directe Verwandschaft und ihren zoogeographischen Zusammenhang mit der Fauna der heutigen Steppen in Ostrussland und Westsibirien auf's deutlichste dokumentirt.[2])

Diese Steppenfauna ist nicht etwa auf den Fundort Westeregeln beschränkt, wo sie allerdings von mir zuerst und am vollständigsten nachgewiesen ist; sie ist fast in derselben Zusammensetzung durch meinen Freund Liebe bei Gera beobachtet, sie lässt sich auch bei Quedlinburg, Goslar, Thiede, Saalfeld, Würzburg, Steeten, Weilbach, Eppelsheim, in Oesterreich und Ungarn, in Belgien und Frankreich verfolgen. Bei genauerem Zusehen wird man sie noch an vielen anderen Orten in Mitteleuropa vorfinden.

Zu dieser Steppenfauna gehörten auch die wilden Pferde und wilden Esel. Grade die letzteren zeigen sich überall auf der Erde, wo sie noch im Naturzustande vorkommen, als echte Steppenthiere. Eine Zähmung von Seiten des Menschen bei den Wildpferden und Wildeseln der Quaternärzeit anzunehmen, möchte sehr gewagt erscheinen, wenngleich es nicht absolut unmöglich ist, dass die damaligen Steppenjäger hie und da ein junges Thier einfingen und zeitweise (vielleicht als Spielgenossen ihrer Kinder) ernährten. Aus solchen Anfängen ist sicherlich die Zähmung und später die bewusste Züchtung von Hausthieren hervorgegangen. In der Hauptsache werden die damaligen Bewohner Mitteleuropa's die Wildpferde und Wildesel als Jagdthiere angesehen und auf Treibjagden oder mit

---

1) Vergl. Sitzungsber. vom 16. Oct. 1875, S. 6—8, vom 21. Oct. 1876, S. 3—5, vom 16. Dec. 1876, S. 27—30, vom 12. April 1878, S. 24—29, vom 23. Juni 1878, S. 3—6.

2) Die grosse Springmaus kann ich jetzt nachweisen ausser bei Westeregeln und Gera bei Quedlinburg, Saalfeld und Würzburg, die Steppenziesel bei Westeregeln, Quedlinburg, Thiede, Gera, Würzburg, Steeten, Weilbach, Eppelsheim, Pfeifhasenreste sind vorgekommen bei Westeregeln, Goslar, Thiede, Steeten, Brumbach, abgesehen von den ausserdeutschen Fundorten.

Hülfe von absichtlich erzeugten Steppenbränden an gewissen Lokalitäten, (wie z. B. bei den Gypsfelsen von Westeregeln) zahlreich niedergemacht oder einzeln durch Heranschleichen erlegt haben.

Als dann im Laufe der Jahrtausende in Folge von Senkungen und Zerreissungen gewisser Theile West- und Mitteleuropas und unter Mitwirkung mancher anderer Umstände das Klima milder und feuchter, die Niederschläge in Folge dessen reichlicher und regelmässiger wurden, da drang die Baumvegetation von den Flussthälern und sonstigen günstigen Lokalitäten aus energisch vor, die Steppenvegetation wurde allmählich unterdrückt, aus einem Steppenlande wurde ein Waldland. Die Steppenthiere zogen sich dem entsprechend nach dem Osten zurück, die empfindlicheren Arten bis hinter die Wolga, andere nicht ganz soweit, manche von sehr elastischer Constitution (Iltis, Wolf, Dachs u. a. m.) accommodirten sich den neuen Verhältnissen.

Die wilden Esel als echte Steppenthiere wichen weit nach Osten zurück, wo ihre Nachkommen noch jetzt die asiatischen Steppen durchstreifen. Erst in historischer Zeit hat der Culturmensch von Südeuropa aus den Hausesel in Mitteleuropa eingeführt. Derselbe gedeiht jedoch in unserm feuchten Klima nicht, er ist nicht für ein Waldland von der Natur organisirt; ja, er ist auch für Kälte sehr empfindlich, was sein quaternärer Vorgänger, dessen einstiges Weidegebiet häufig von wandernden Lemmingen und Renthieren betreten wurde, nicht gewesen zu sein scheint.

Ueber abnorme Behaarung beim Menschen.

(Zweiter Aufsatz.)

Von

Dr. **Max Bartels,**
pract. Arzt in Berlin.

Seitdem im Jahre 1876 im VIII. Bande dieser Zeitschrift meine Arbeit über die abnorme Behaarung beim Menschen publicirt worden ist, haben sich mehrere Autoren mit demselben Gegenstande beschäftigt. Es wird vielleicht zur weiteren Aufklärung dieser so schwer zu deutenden Zustände beitragen, wenn wir jene, in verschiedenen Zeitschriften zerstreuten Aufsätze ihrem Inhalte nach einer kurzen Betrachtung unterziehen, um auf diese Weise das unseren Gegenstand betreffende Material möglichst beisammen zu haben. Eine Reihe neuer Beobachtungen, welche zu machen sich mir die Gelegenheit darbot, werde ich an den geeigneten Stellen einschieben.

Den Anfang machte Dr. Wilhelm Stricker in Frankfurt am Main in einem Vortrage, welchen er im November 1876 in der dortigen Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft hielt: „Ueber die sogenannten Haarmenschen (Hypertrichosis universalis) und insbesondere die bärtigen Frauen.[1]" Nach kurzer Einleitung, welche die Erblichkeit und den die Hypertrichosis universalis fast constant begleitenden Zahndefekt, jedoch ohne nähere Specialisirung, einfach erwähnt, kommt er zur Aufzählung der einzelnen Fälle, welche mit den in meiner Tabelle zusammengestellten identisch sind. Er fügt jedoch folgende, mir bisher unbekannte Beobachtung (No. 7) hinzu, welche wohl auch in die Gruppe der Hypertrichosis universalis gerechnet werden muss:

„7. Nach dem „Hamburger Correspondenten" liess sich 1803 in Paris eine junge Frau mit sechs Zoll langem, schwarzem, dichtem Bart für Geld sehen. Arme und Beine waren hie und da mit weichen Haaren besetzt, die Brust glatt, dagegen die Stirn bis fast zu den Augenbrauen behaart, so dass ihr Kopf dem eines Kapuziners geglichen habe."

---

1) Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft 1876 — 1877, Frankfurt a. Main. 1877. pag. 94.

Es ist in hohem Masse zu bedauern, dass man bei dieser Patientin versäumt hat, auf das Verhalten der Zähne Rücksicht zu nehmeu, so dass wir leider nicht wissen, und da uns von ihr kein Bild erhalten ist, auch nicht einmal vermuthen können, ob auch hier ein mangelhaftes Verhalten im Zahnsystem sich mit der abnormen Behaarung verbunden hatte.

Zwei seiner 16 Fälle gehören nach meiner Systematik zu der Hypertrichosis partialis und zwar in die Gruppe der Heterogenie der Behaarung. Es sind einfach bärtige Frauenzimmer, deren übriger Körper aber keinen abnormen Haarwuchs aufweist. Das eine derselben ist die auch von mir (pag. 114) nach Beigel citirte bärtige Schweizerin, über welche Stricker nach der Originalpublication des Dr. W, D. Chowne[1]) folgende genauere Notizen bringt:

Sie hatte „nach Aussage ihrer Eltern schon bei ihrer Geburt einen Bart, der die Stellen einnahm, wo bei Männern der Bart wächst, mit Ausnahme der Oberlippe und der Aushöhlung unterhalb der Unterlippe, und etwa so stark, wie die Behaarung eines Männerarmes. Im 8ten Lebensjahre hatte der Bart schon die Länge von 2 Zoll erreicht. Als Dr. Chowne sie sah, nahm der Bart die Stellen ein, wie früher, er war dunkelbraun, ausserordentlich stark, und die Cotelettes (whiskers) erreichten die Länge von vier Zoll. Sie verhüllte ihr Gesicht mit einem Tuch, um ihren Bart zu verbergen, und rasirte nur die Stelle unter den Augen, welche sie frei lassen musste, um zu sehen. Ihr Haupthaar erreichte die Länge von 2 bis 2½ Fuss. Der Körper ist etwa so sehr behaart, wie bei Männern, nur die Brustgegend ist ganz frei. Die Brüste sind stark entwickelt, ihre Körperbildung und ihre Stimme sind weiblich.“ Sie war bekanntlich schwanger. Erbliche Anlage leugnet sie ab und giebt an, dass ein Bruder von ihr fast bartlos gewesen sei.

Endlich ist noch Stricker's Fall 16 zu erwähnen: „Eine bärtige Frau, welche im Beginn des deutsch-französischen Krieges 1870 umherzog und Fährlichkeiten als angeblich verkleideter Mann, als Spion erduldete, ist in wissenschaftlichem Sinne nicht weiter bekannt geworden.“ Vielleicht ist sie aber identisch mit dem von A. Ecker beschriebenen bärtigen Wundermädchen, auf deren Besprechung wir weiter unten noch zurückkommen werden.

Dieser Publikation ist eine Tafel beigegeben, auf welcher die Barbara Ursler (bei mir als Schumachers Fall bezeichnet; man vergleiche weiter unten), ferner die bärtige Schweizerin und endlich die bärtige Rosina Margarete Müller, Burckhard Eble's bärtige Jungfrau aus Dresden dargestellt sind.

Im September 1877 erschien ebenfalls von Wilhelm Stricker in Virchows Archiv für pathol. Anatomie Bd. 71, p. 111 ein Aufsatz unter

1) Lancet 1852, pag. 421.

dem Titel: „Zwei ältere Fälle von Hypertrichosis. Als Ergänzung zu den bezüglichen Arbeiten von Beigel (dieses Archiv Bd. 44. S. 418) und Bartels (Zeitschrift für Ethnologie 1876.)". Der Verfasser hat hier seine Stellung als Bibliothekar der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft benutzt, um sich der dankenswerthen Mühe zu unterziehen, die Notizen älterer Autoren über behaarte Menschen im Original aufzusuchen. Es ist ihm auf diese Art der Nachweis gelungen, dass eine ganze Reihe von anscheinend heterogenen Publikationen sich auf dieselbe Person beziehen, und er schützt hierdurch den späteren Bearbeiter vor der sonst nicht leicht zu vermeidenden Gefahr, denselben Fall mehrmals zu zählen. Es handelt sich hier hauptsächlich um die bereits vorher erwähnte am 18. Februar 1633 zu Augsburg geborene Barbara Ursler, welche ich in meiner Tabelle über die Hypertrichosis universalis als Nummer 5 „Schumachers Fall" aufgeführt hatte. Sie wurde durch das ganze civilisirte Europa geschleppt und überall für Geld gezeigt, so dass es uns nicht Wunder nehmen kann, dass die verschiedensten naturwissenschaftlichen Forscher sich ihre Notizen über eine so merkwürdige, auffallende Abnormität gemacht und diese ihren Schriften einverleibt haben. Man findet über die Ursler Aufzeichnungen bei Thomas Bartholinus[1]), der sie in Kopenhagen sah, als sie 6 Jahre alt war (1639). Später sah er sie in Belgien wieder. Georg Hieronymus Welsch, ein Arzt aus Augsburg, traf sie 1647 in Rom und 1648 in Mailand[2]). Georg Seger aus Nürnberg konnte sie bei ihrer zweiten Ausstellung in Kopenhagen (vor dem Jahre 1655) genau untersuchen. Er sagt von ihr: [3])

„Sie war damals seit mehr als einem Jahre kinderlos verheirathet. Sie war am ganzen Körper und selbst im Gesicht mit blonden, weichen, krausen Haaren bekleidet und hatte einen dichten, bis zum Gürtel herabreichenden Bart. Auch aus den Ohren ragten lange, blonde Locken hervor."

In demselben Jahre liess sie sich auch in England für Geld sehen. Es findet sich nämlich bei James Caulfield[4]) ihre Abbildung und folgende Notiz über sie:

„Im Jahre 1655 wurde öffentlich gezeigt ein Weib, genannt Augustine Barbara, Tochter des Balthasar Ursler, damals 22 Jahre alt."

„Sie war seit einem Jahr kinderlos verheirathet. Ihres Gatten Name war Vaubeck; er soll sie blos geheirathet haben, um sie zur Schau zu stellen. Zu diesem Zweck reiste er in verschiedenen Ländern und besuchte unter andern auch England."

---

1) Historiae anatomicae rariores. Amstelod. 1654. Cent. 1. Hist. 42.

2) Observationum medicarum episagma. No. 96. 1657.

3) Miscellaneorum medico-physicorum sive ephemeridum germanicarum Annus. 19. Vratisl. et Breg. 1680. pag. 246.

4) Portraits, memoirs and characters of remarkable persons, from the reign of Edward III to the revolution. II. 168.



Seine Angaben über sie sind gewiss die richtigen, denn sie stimmen mit denjenigen, welche Seger machte überein:

„Ihr ganzer Körper und selbst ihr Gesicht war bedeckt mit krausen Haaren von gelber Farbe und sehr weich wie Wolle, dabei hatte sie einen dicken Bart, welcher bis zu ihrem Gürtel reichte und aus ihren Ohren hingen lange Locken von blonden Haaren hervor.“

In Leiden sah sie Peter Schumacher im Mai 1656 und theilte dem Thomas Bartholinus diese Beobachtung brieflich mit.[1]) Nur diese Notiz war mir bekannt gewesen, daher erklärt es sich, dass ich die Patientin einfach als Schumachers Fall aufgeführt habe. Erwähnt wird sie endlich noch von Peter Barel aus Paris[2]) und von Lersner[3]) der sie in Holland traf. Aus Borels Aufzeichnungen geht übrigens das interessante Faktum hervor, das aus den Notizen der übrigen Autoren nicht zu ersehen war, dass die Barbara Ursler auch auf der Nase die abnorme Behaarung zeigte, und also auch in dieser Beziehung den Haarmenschen unseres Jahrhunderts glich:

„Ich sah ein deutsches Mädchen, Barba genannt, welche am ganzen Körper haarig war, so dass sie auf der Stirn, den Wangen, der Nase etc. weiche, feine Haare zeigte und einen langen, weissen Bart, wie ein ehrwürdiger Greis von 80 Jahren. Sogar aus den Ohren hingen lange Haare heraus.“

Eine Abbildung der Barbara (Brustbild) ist Strickers Aufsatz beigegeben.

Er fügt dann die Originalnotiz nach Gottlieb Michaelis[4]) über die bärtige Dresdnerin Eble's hinzu, aus welcher zu ersehen ist, dass es sich hier wirklich nur um eine Bartbildung beim Weibe und um keine universelle Hypertrichosis gehandelt hat; denn es heisst am Schlusse:

„Sie zeigte bei der Leichenschau wohlgebildete, weibliche Geschlechtstheile, welche nicht übermässig behaart waren. Bauch und Brust waren glatt.“

Hier schliesst sich eine Nachricht über dieselbe Patientin an, welche aus dem Archive des hiesigen Märkischen Provinzial-Museums (XII. 326) von dem Direktor desselben Herrn Stadtrath E. Friedel in einer Abschrift der Berliner anthropologischen Gesellschaft übergeben wurde: „Umbständliche nachricht von der verstorbenen bärtichten Jungfrau in Leipzig.“[5]) Dieses Schriftstück ist unterzeichnet „Lipsiae 1733, die

1) Epistolarum medicinalium Cent. II epist. 83. p. 668 Hafniae 1663.

2) Historiarum et observationum rariorum medico-physicarum. Cent. I. observ. 10. Paris 1657.

3) A. v. Lersner. Chronik von Frankfurt. Zweiter Theil. Erstes Buch. S. 564.

4) Acta physico-medica academiae Caesareo-Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum. Norimb. 1733 Vol. III p. 387 und Tafel VI.

5) Verhandl. dieser Gesellschaft vom 16. Juni 1877. Man sehe diese Zeitschrift Band IX. 1877. p. (239).

18 aprilis“ und es ist darin angegeben, dass sie „am 12. Decembris 1731 in das hiesige Lazareth“ gekommen, also in Leipzig, nicht wie die übrigen Versionen lauten, in Dresden verpflegt und gestorben sei. Während es in ihrer Jugend für sie hinreichend war, den Bart alle 14 Tage zu rasiren, „so hat es doch bey zunehmenden Jahren nicht wollen genug seyn, sondern Sie wöchentlich mit, und nachgehends 2 mahl sich raissiren müssen.“

Auch heisst es ferner von ihr „soll auch in Ihrer Jugendt ein Kind in unehren gezeiget haben.“ Diese Notiz ist von grosser Wichtigkeit, denn sie würde, wenn die Angabe der Wirklichkeit entspricht, einen neuen Beweis dafür abgeben, dass diese Form der echten Heterogenie der Behaarung, wo schon beim Weibe in den Jahren der Pubertät der Bart zur Entwicklung kommt, durch das Auftreten des männlichen Habitus die Fähigkeit der Fortpflanzung durchaus nicht beeinträchtigt, oder besser gesagt, dass dieselbe nicht aufgehoben wird. Denn als eine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit könnte man es ja vielleicht betrachten, dass bei diesem Falle sowohl, als auch bei der bärtigen Schweizerin nur von einem Kinde die Rede ist, während das menschliche Weib doch im Durchschnitt mehrere Kinder zur Welt zu bringen pflegt. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass die Schweizerin zum ersten Male schwanger war und im Begriffe stand, sich zu verheirathen. Vielleicht ist sie später noch mehrmals entbunden worden; es fehlen fernere Nachrichten über sie. Unsere Patientin dagegen wird noch in ihrem hohen Alter als die „Jungfer Rosina Margaretha Müllerin“ bezeichnet und somit würde für sie ein Kind grade hinreichend sein. Uebrigens verfüge ich auch über eine Beobachtung, wo in zweijähriger Ehe zwei Kinder geboren worden sind. Hier lässt also die Fruchtbarkeit wohl nichts zu wünschen übrig:

Eine 30jährige schlanke Blondine, aus Kopenhagen gebürtig, stellte sich mir im Januar 1877 vor. Sie hatte mässig starke Augenbrauen, an den Wangen etwas längeres Wollhaar, an der Oberlippe und dem Kinn jedoch einen regulären Bart von röthlicher Farbe. Die Haare sind stark und stehen dicht, wie bei einem mittelstarken Männerbart; ihre Anordnung ist genau bilateral symmetrisch. Während sie sich sonst immer rasirte, hat sie seit 8 Tagen den Bart stehen lassen, und hat dem entsprechend starke Stoppeln von einem halben cm. Länge. An der Oberlippe beginnt der Bart etwas seitlich vom Philtrum und ist am stärksten oberhalb der Mundwinkel. Dieser Schnurbart ist aber ungefähr über den Eckzähnen jederseits unterbrochen durch eine symmetrische Insel, welche statt der echten Haare nur Wollhaare trägt. Nach lateralwärts bildet die plica labio-mentalis die Grenze dieses Bartes.

Am Kinn ist die ganze Mittelabtheilung vom Haarwuchs frei geblieben. Jederseits ist aber ein Dreieck mit nach oben gekehrter Spitze von dem Barte eingenommen. Diese Stellen entsprechen der Haut über dem musculus triangularis menti, während die freigebliebene Partie die Haut

über dem musc. quadrangularis menti ist. Von diesen dreieckigen Feldern zieht sich die Behaarung über den ganzen Boden der Mundhöhle, in der Medianlinie verschmelzend, und steigt an der Mittelpartie des Halses herab bis ungefähr zur Höhe des Zungenbeins. Diese abnorme Behaarung ist in den Pubertätsjahren aufgetreten und hat allem Abschneiden, Rasiren und allen Enthaarungsmitteln getrotzt, vielleicht ist sie sogar gerade in Folge dieser Reize stärker geworden. Die Mutter der Patientin hatte nichts besonderes, der Vater aber soll stark behaart gewesen sein. Sie selbst hat in ungefähr zweijähriger Ehe zwei Kinder geboren, beides Mädchen, welche auffallend starkes und langes Kopfhaar haben sollen. Das jüngste, jetzt 4 Monate alte Kind hatte an den Schultern lange, feine, schwarze Härchen, welche von selbst geschwunden sind. Am Körper soll unsere Patientin keine abnorme Behaarung besitzen.

Im 10. Bande des Archivs für Anthropologie (1878 p. 253) erschien eine kleine Arbeit von C. Th. von Siebold unter dem Titel, „Die haarige Familie von Ambras.“ Ich ersehe aus diesem Aufsatz mit Freuden, dass auch v. Siebold, sicher ohne meine Publikation zu kennen, die Nothwendigkeit hervorhebt, bei allen abnormen Behaarungen diejenigen Fälle mit anscheinend unveränderter Haut von denen zu trennen, wo eine Veränderung in den behaarten Hautpartien nachzuweisen möglich ist. Nach dieser Einschränkung kommt er zu folgendem Schlusse. „Wollen wir nun solche Fälle von abnormem Haarwuchs in Bezug auf ihre Bedeutung und auf ihren Ursprung im Sinne der Entwicklungslehre würdigen, welche nach Dr. Beigel's Anschauungen als Hypertrichosis aufgefasst werden können, so werden wir dieselben in die Reihe jener Erscheinungen einfügen müssen, die man als Atavismus oder als Rückschlag bezeichnet.“

Er giebt zuerst zwei Abbildungen und das genaue Citat eines älteren von Dr. Schoenwald beschriebenen Naevus pilosus multiplex von sehr grosser Ausdehnung bei einem Kinde und weist ferner durch citiren des Originales nach, dass das an Arm und Rücken abnorm behaarte 12jährige Mädchen von Paget, dessen Beschreibung und Abbildung ich nach Beigel gegeben habe, ebenfalls der Gruppe der Muttermäler einzureihen ist, da die behaarte Haut abnorme Pigmentbildung zeigte. Ich corrigire hiermit den von mir begangenen Fehler, und ziehe diesen Fall aus der Gruppe der Hypertrichosis partialis zurück.

Wie schon die Ueberschrift von v. Siebold's Arbeit besagt, ist der Hauptgegenstand seiner Erörterungen die sogenannte haarige Familie von Ambras. Es hat mit derselben folgende Bewandniss. In dem Schlosse Ambras bei Innsbruck befinden sich unter den Inventarnummern 421 bis 424 vier lebensgrosse Portraits in ganzer Figur, einen Mann, eine Frau einen Knaben und ein Mädchen darstellend. Das Bildniss der Frau bietet nichts besonderes dar; von ihrem Kopfhaar sieht man fast nichts, es wird von einem steifen Kopftuch verdeckt; die Augenbrauen sind mässig stark

entwickelt. Desto überraschender sind jedoch die drei anderen Bilder. Der Vater besitzt dichte, hochstehende Haare, welche ihre vordere Grenze aber nicht oberhalb der Stirnhöcker haben, sondern bereits an den starken Augenbrauen beginnen und die ganze Stirn bedecken. Auf der sogenannten Stirnglatze zwischen den medianen Enden der Augenbrauen und der Nasenwurzel steht eine dicke, nach oben gekämmte Locke. Ein starker Vollbart ziert das Gesicht; der Backenbart beginnt hart an der Verbindungslinie zwischen dem inneren Augenwinkel und dem Nasenflügel und nimmt die gesammte Wange ein. Seitlich verschmilzt er unmittelbar mit den Kopfhaaren und verdeckt dadurch die Ohren so vollständig, dass bei dem von vorn aufgenommenen Bildniss absolut nichts von ihnen zu sehen ist. Es ist ausser den genannten Stellen auch noch das obere Augenlied jederseits und wenn mich die nach dem Original aufgenommene, (jedoch, wie ich vermuthe, retouchirte) Photographie, welche mir vorliegt, nicht täuscht, auch der ganze Nasenrücken bis herab zur Nasenspitze mit Haaren bedeckt. Somit findet sich in dem ganzen Gesichte keine unbehaarte Stelle ausser dem rothen Lippensaum, den beiden Seitenflächen der Nase, und wie es den Anschein hat, den unteren Augenliedern. Füge ich noch hinzu, dass die Haare alle lang und zottig erscheinen, so wird der Leser keinen Augenblick mehr zweifeln, dass wir einen Hundemenschen in optima forma vor uns haben. Die Haare sind übrigens auf das Sorgfältigste nach allen divergirenden Richtungen gekämmt, so dass der Ausdruck des Gesichtes bei aller sonstigen Aehnlichkeit doch nicht etwas ganz so Thierisches hat, wie bei dem russischen Haarmenschen. Es sei gleich an dieser Stelle erwähnt, dass durch von Siebold's Bemühungen alle vier Bilder photographirt worden sind. Diese Photographien [1]) liess er in Holzschnitt nachbilden und gab sie seiner Arbeit bei (a. a. O. Fig. 20 bis 23). Sie sind nicht im Stande, die Photographien vollständig zu ersetzen.

Doch gehen wir in unseren Untersuchungen weiter. Es schliesst sich dem Alter nach unzweifelhaft, wie die unbefangene Betrachtung der Photographien ergiebt, das Bildniss des Mädchens an. Als ich nur die Holzschnitte kannte, hielt ich den Knaben für das ältere der Kinder. Wie alt das Mädchen sein mag, ist für mich nicht sicher zu ersehen; man würde es wohl auf ungefähr 5 bis 7 Jahre zu taxiren haben. Es hat eine ganz entschiedene Aehnlichkeit mit der Mutter, ist aber trotzdem ein ausgebildeter Haarmensch. Die Stirn- und Kopfhaare sind in einen eleganten Puffscheitel zurückgekämmt, dem sich auch die Locke der Stirnglatze eingefügt hat. Das ganze Gesicht mit Einschluss der Nase und der Augenlieder ist mit Haaren bedeckt; dieselben sind aber scheinbar nicht sehr lang, so dass die runden Formen des Kindergesichtchens erhalten sind. Von den Ohren ist auch bei ihr nichts zu sehen.

---

1) Die Photographien sind von Herrn Photographen Fr. Bopp in Innsbruck angefertigt.

Zwischen dem Knaben, dessen Alter 3 bis 5 Jahre betragen mag, und seinem Vater besteht eine so unverkennbare Aehnlichkeit, dass ich ihn als ein verkleinertes Abbild des Vaters bezeichnen möchte. Er zeigt dieselben von den Augenbrauen über die Stirn hin aufwärts strebenden Haare, dieselbe starke Locke auf der Glabella, denselben Schnurr-, Kinn- und Backenbart, welch letzterer mit den Schläfenhaaren gemeinsam die Ohren verdeckt. Nur die Nasenspitze scheint von der Behaarung frei zu sein, während die Wange, die Lippe und die Augenlieder, wie auch der ganze Nasenrücken ein kurzes, aber dichtes Haarkleid tragen.

Ueber den Zustand der Körper lässt sich, da sie bekleidet bis über den Hals herauf dargestellt sind, kein Urtheil fällen. Des Vaters Hände sind nach von Siebold's Angabe unbehaart, „von den Kindern, sagt er, zeigten nur die Hände des einen (welches?) sehr schwachen Haarwuchs, welcher auf der Photographie nicht zum Ausdruck gekommen ist.“ Dass wir trotz dieser Lücke in unserer Kenntniss diese Fälle dennoch zur Hypertrichosis universalis zuzuzählen haben, ist über allen Zweifel erhaben. Die Gesichter entsprechen in ihrer Erscheinung so vollkommen dem charakteristischen Typus der Haarmenschen, dass sie alle zusammen, ich möchte sagen, wie Thiere einer und derselben Rasse erscheinen. Denn wenn auch zugegeben werden muss, dass die Ambraser Gesellschaft etwas menschlicher aussieht, als der unfrisirte Andrian Jeftichjew oder der nackt in Affenstellung dahockende ältere Sohn der Maphoon, so ist dennoch das Thierische in ihrer Erscheinung durchaus nicht verschwunden. Auf eine Mangelhaftigkeit in der Zahnbildung lässt sich aus den Photographien kein Rückschluss machen: die Mundpartien erscheinen nicht eingefallen, sondern sie bieten die normalen Formen dar.[1])

In der sogenannten Ambraser Sammlung im unteren Belvedere in Wien fand v. Siebold unter einer Reihe kleiner Oelportraits auch die verkleinerten Copien der Köpfe von den soeben besprochenen vier Bildern des Schlosses Ambras. In dem im Jahre 1819 von Primisser herausgegebenen Catalog dieser Sammlung erhalten wir über die Bilder einen nur sehr unvollkommenen Aufschluss. Es heisst dort: „No. 898 Der haarige Mann aus München. No. 899—901. Seine Frau und zwei Kinder.“

Auch die Nachforschungen des Professor Oellacher in den Archiven des Schlosses Ambras (aus dem Anfang dieses Jahrhunderts) gaben keine bessere Auskunft. Es heisst dort ebenfalls nur kurz, der haarige Mann, respektive der haarige Freiherr von Münken.

Ich bin leider nicht so glücklich, die fraglichen Bilder im Original zu kennen, jedoch fand ich noch folgende von Siebold entgangenen Notizen,

---

1) Diese Bilder aus Schloss Ambras sind auf Befehl des Kaisers Franz Joseph in Originalgrösse copirt und in der Klinik des Professor Hebra im allgemeinen Krankenhause in Wien aufgehängt worden.

welche uns für die Aufklärung dieser Dinge wohl als ein sehr willkommenes Material erscheinen müssen.

In der Privatbibliothek des verstorbenen Kaisers Franz in Wien befanden sich zwei Lederbände mit je 90 in Oel auf Pergament gemalten zoologischen Darstellungen (15¾ Wiener Zoll hoch, 12 Zoll breit) des Hofmalers Kaisers Rudolph II. Georg Hoefnagel (geb. zu Amsterdam 1542 (oder 1545 oder 1546) lebte noch 1617). Der erste dieser Bände, bezeichnet ςχ4 enthält nach den Angaben des Herrn Georg Ritter von Frauenfeld[4]) auf der ersten Tafel folgende Darstellung:

„Links ein Mann stehend, rechts eine Frau sitzend, dazwischen zwei Kinder, wovon das kleinere rechts eine Eule hält. Der Mann und die beiden Kinder sind im Gesicht und an Händen stark behaart. Unzweifelhaft historische Personen, über welche das von mir Ermittelte weiter unten folgt.“

Dieses von ihm Ermittelte besteht darin, dass die vier Personen unserer Tafel mit den vier Bildnissen No. 898 bis 901 der Ambraser Sammlung und somit also auch mit den Gemälden des Schlosses Ambras übereinstimmen, „und zwar ist der Mann vollkommen portraitähnlich und auch die Kinder wie es scheint, nur etwas ältlicher, die Frau nicht so schön und mit einem flachliegenden schwarzen Steiftuch am Kopfe, welches bei der sitzenden Frau auf unserer Tafel weiss ist.“

Somit wäre denn auch die echte Haarmenschennatur dieser drei Leute bewiesen, da ja auf diesem Bilde auch die Hände vom Vater und den Kindern stark behaart erscheinen und bei der grossen Sorgfalt und Genauigkeit in der Darstellung, welche alle mir bekannten Bilder G. Hoefnagels auszeichnen, ist wohl anzunehmen, dass diese Behaarung genau der Natur entsprechend zur Darstellung gebracht worden ist.

Gerade diese mir bekannte Genauigkeit und Naturwahrheit der Hoefnagel'schen Bilder aber machte nun natürlich in mir den Wunsch rege, dieses genannte Blatt genauer kennen zu lernen und Herr Hofrath Ritter von Becker, der Direktor der kaiserlichen Familien-Fideicommissbibliothek, welcher die Gemälde jetzt einverleibt sind, willfahrtete meiner Bitte, und veranlasste, dass mir das gewünschte Bild in Originalgrösse von Herrn Hofphotographen J. Loewy in Wien photographirt wurde. Natürlich ist dasselbe der grösseren Treue wegen keiner Retouche unterworfen worden.[2]) Als ich diese sehr gut gelungene Photographie nun mit denjenigen der Ambraser Bildnisse verglich, war ich zuerst erstaunt, wie Herr v. Frauenfeld dieselben für identisch erklären konnte, da kein einziges der vier Gesichter mit dem entsprechenden der anderen Folge übereinstimmt. Und

1) Neue aufgefundene Abbildungen des Dronte und eines zweiten kurzflügligen Vogels wahrscheinlich des Poule rouge au bec de bécasse der Mascarenen in der Privatbibliothek des verstorbenen Kaisers Franz. Herausgegeben von der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft Wien 1868.

2) Man sehe Taf. VI Fig. 2.

doch musste ich bei wiederholtem Vergleiche zugestehen, dass trotz diesem scheinbaren Mangel an Uebereinstimmung Herr von Frauenfeld ganz entschieden Recht hat. Denn es findet sich eine solche Fülle von Gleichmässigkeiten in dem Anzug dieser Personen und in anderen Aeusserlichkeiten, dass sie unmöglich mehr als ein Spiel des Zufalls angesehen werden dürfen.

Auf dem Hoefnagel'schen Bilde nun sitzt rechts (vom Beschauer) die Mutter auf einem Stuhl. Sie ist eine recht hübsche Dame mit etwas träumerischem Ausdruck. Ihr Gesicht, ihre Hände und Handgelenke und ebenso auch ihr Hals mit dem oberen Drittheil der Brust, wie der schräge Ausschnitt des Kleides erkennen lässt, sind unbehaart und von normalem Bau. An ihre Knie schmiegt sich, naturgemäss, das jüngere der beiden Kinder, ein Knabe von 6 bis 7 Jahren. Sein Bärtchen ist gegen dasjenige auf dem Ambraser Bilde schon ziemlich stattlich ausgewachsen. Das ganze Gesicht ist behaart und die Haare in der beschriebenen Weise zurückgekämmt. Auch die Nasenspitze scheint kurze Härchen zu tragen. Mit der rechten, etwas zu gross gerathenen Hand drückt er eine Eule an die Brust, deren Gesicht mit dem seinigen eine unverkennbare Aehnlichkeit besitzt, so dass sie Hoefnagel gewiss aus diesem Grunde für ihn als Attribut erwält hat. Beide Hände erscheinen in mässigem Grade behaart.

Neben ihm steht die ungefähr 2 Jahre ältere Schwester, mit ebenfalls ganz behaartem Gesicht, mit dem schon erwähnten Puffscheitel und einem Vollbarte, der denjenigen des Bruders noch etwas an Länge übertrifft. Die Augen sind gross und rund; die rechte Hand und deren Finger sind mit langen, ziemlich dicht stehenden Haaren besetzt. Die linke Hand ist durch den Knaben verdeckt.

Hinter der Tochter steht der Vater mit langer Schaube bekleidet, die linke Hand vor der Brust, die rechte auf eine mit Säulen verzierte Ballustrade gelegt. Beide Hände, Finger und Handgelenke tragen ziemlich lange Haare. In dem dicht behaarten, von einem grossen Vollbarte umrahmten Gesichte mit hochaufstrebenden Stirn- und Kopfhaaren ist nur, wie es scheint, eine kleine Stelle dicht unterhalb des unteren Augenliedes unbehaart geblieben. Es fällt bei diesem Bilde recht in die Augen, was sich auch schon bei den Porträts der Kinder bemerklich machte, nämlich dass der Maler der Bilder im Schloss Ambras sichtlich bemüht gewesen ist, den thierischen Ausdruck zu mildern und die Leute zu verschönern. Die Nase unseres Haarmenschen zum Beispiel hat durchaus nicht die elegante, langgestreckte, schmale Form, sondern ist ein ziemlich breites, kolbiges, dicht mit Haaren besetztes Gebilde. Was aber ganz besonders für die Naturwahrheit unserer Hoefnagel'schen Darstellung spricht, das ist der Umstand, dass die Mundpartien bei allen drei Haarmenschen einen eingefallenen Bau erkennen lassen, so dass man mit voller Sicherheit bei allen Dreien auf einen Defekt im Zahnsystem zu schliessen berechtigt ist. Das

ist eine Unschönheit in der Zeichnung, welche der Maler ganz sicher vermieden haben würde, wenn sie nicht der Wirklickeit entsprochen hätte.[1])

Dieses ist nun aber alles, was wir über diese Haarmenschen wissen und anführen können und so bleibt für uns immer noch die Frage eine offene, wer diese Leute waren. Haben wir etwa unsere in der vorigen Arbeit aufgestellte Liste der Fälle von Hypertrichosis universalis um diese drei Exemplare zu vermehren? Da möchte ich nun noch einmal darauf aufmerksam machen, was ich früher bereits gesagt habe: es ist für mich undenkbar, dass sich für diese so in die Augen fallende Missbildung in einer Zeit, welche für alle Curiositäten und sogenannten Naturspiele ein so warmes Interesse an den Tag legte nicht irgendwo ein Beschreiber unter den medicinischen Schriftstellern gefunden haben sollte. Es ist für mich eine an Gewissheit grenzende Wahrscheinlickeit, dass die von Felix Plater[2]) beschriebene Haarmenschenfamilie mit den Originalen unserer Bilder identisch ist. Ich lasse hier noch einmal Platers einschlägige Notizen folgen:

„Das jedoch ist wahr, dass man gewisse Leute beiderlei Geschlechts,

---

1) Es existirt noch eine Sammlung zoologischer Zeichnungen von Georg Hoefnagel, welche bei A. H. Hagen 1) besprochen sind, mit Zugrundelegung eines Weigel'schen Auktionscataloges 2): „So steht auf Blatt 1 über einem im Gesicht über und über behaarten männlichen Brustbild und einem neben ihm stehenden, wohlgebildeten Frauenzimmer: Omni miraculo quod fit per Hominem majus miraculum est Homo visibilium omnium maximus est Mundus, Invisibilium Deus sed mundum esse conspicimus, Deum esse credimus." Später wird noch gesagt, dass Blatt 1 und 2 „menschliche Missgeburten Blatt 1 in Brustbildern, Blatt 2 in ganzer Figur" darstellen. Ob es sich auf Blatt 2 auch um abnorme Behaarung handelt, ist nicht gesagt. Ebenso wenig wissen wir, ob dieser behaarte Mann mit seiner unbehaarten Frau mit unseren Wiener Leuten identisch sind. Eine Art Titelblatt dieser Sammlung enthält das Datum Monach. bojar. Ao. 1582. Diese ganze Sammlung war damals von Herrn Professor Carl August von Brentano gekauft worden. Meine angestellten Nachforschungen haben aber ergeben, dass sie vor einer Reihe von Jahren an den Buchhändler F. S. Ellis in London verkauft worden sind. Meine Anfrage bei diesem Herrn, wo die Sachen jetzt stecken, hat leider seine Adresse nicht erreicht. Vielleicht unterzieht sich einmal ein englischer College der Mühe, diese Bilder zu suchen und zu publiciren.

1) Observationum Felicis Plateri quondam archiatri et profess. Basil. Libri Tres. Basiliae 1680. lib. III. pag. 572.

„Hoc quidem verum est inveniri quosdam, utriusque sexus, praesertim masculos, alios aliis hirsutiores, quorum crura, brachia, venter, thorax, totaque facies pilis prolixis horrent, cujusmodi multos novi et vidi. Ex horum numero Lutetiae erat Vir quidam, ob raram pilositatem totius corporis, Regi Henrico II. percharus, et in illius aula versatus, prolixis admodum pilis totum corpus, faciemque omnino, si exiguam regionem sub oculis excipias, obsitam habens, superciliis et crinibus in fronte adeo longis, ut eas sursum, ne visum impedirent, premere cogeretur. Hic uxore ductâ glabra, et aliis mulieribus simili, liberos cum ea procreavit, hirsutos quoque, qui Ducae Parmensi in Flandriam missi fuerunt, quos in Italiam una cum matre, masculum 9 et foeminam 7 annorum, transportandos, hic Basileae vidi, Anno 1583, et depingendos curavi. Erant facie hirsuta, magis masculus, minus paulo puella, cujus tota regio secundum spinae dorsi longitudinem, prolixis admodum pilis erat hispida."

---

1) Dr. August Hermann Hagen. Bibliotheka entomologica. Leipzig 1862. Bd. I. p. 369.

2) R. Weigel. Kunstauktionscatalog vom 28. Okt. 1861. No. 2220 a—d. 272 Blatt herrlichster Miniaturzeichnungen auf Pergament.

vornehmlich Männer, findet, die haariger als andre sind, und deren Schenkel und Arme, deren Bauch, Brust und das ganze Gesicht von langen Haaren starren; welcher Art ich viele gekannt und gesehen habe. Aus der Zahl dieser war ein Mann zu Paris wegen der seltenen Behaarung seines ganzen Körpers dem Könige Heinrich II. sehr werth und verkehrte an dessen Hofe, der am ganzen Körper und überall im Gesicht mit Ausnahme der Stelle unter den Augen, mit sehr starker Behaarung bedeckt war, und in den Augenbrauen und auf der Stirn so sehr lange Haare hatte, dass er sie, damit sie das Sehen nicht hinderten, aufwärts zu frisiren gezwungen war. Dieser nahm ein Weib, das glatt und anderen Frauen gleich war, und zeugte mit ihr ebenfalls behaarte Kinder, welche der Herzogin von Parma nach Flandern gesendet worden waren, und die ich, als sie mit der Mutter nach Italien übergeführt wurden, den Knaben neunjährig, das Mädchen siebenjährig, hier in Basel im Jahre 1583 sah und malen liess. Sie waren am Gesichte behaart, der Knabe mehr, das Mädchen etwas weniger, deren ganze Gegend längs des Rückgrats rauh von sehr langen Haaren waren."

Wir sehen, dass die Personenzahl genau mit derjenigen unserer bildlichen Darstellungen übereinstimmt. Ein behaarter Vater, eine Mutter, unbehaart und anderen Frauen gleich, ferner ein Knabe und ein Mädchen, beide behaart, der Knabe neun Jahr, das Mädchen sieben Jahr — alles dies passt genau bis auf das gegenseitige Altersverhältniss der Kinder, das bei den Bildern gerade umgekehrt ist und von Plater wohl verwechselt wurde. Doch gehen wir noch weiter! Der Vater war in Paris dem Könige Heinrich II. sehr werth und verkehrte an seinem Hofe: unser Ambraser Mann wird als Freiherr bezeichnet und war als ein Mann von Stande, sei es nun von Geburt auf, oder dass er erst später geadelt war, sehr wohl geeignet, am Hofe des Königs von Frankreich zu verkehren. Und dass der Ambraser Herr als ein Mann aus München bezeichnet wird, das spricht doch keineswegs dagegen, dass er in jener wanderlustigen Zeit nicht auch früher in Paris gelebt haben konnte. Ich sage früher, denn Heinrich II. starb bekanntlich 1559 und die von Plater erwähnte Verheirathung mit der mulier glabra wird annähernd im Jahre 1573 stattgefunden haben, da Plater das älteste Kind im Jahre 1583 neun Jahre alt in Basel sah — vorausgesetzt, dass die von Plater untersuchten auch wirklich die ältesten Kinder der Leute waren.

Dann muss der Vater als er an Heinrichs II. Hofe war, allerdings noch ein sehr junger Mensch gewesen sein. Und hier hilft uns Ulysses Aldovrandi durch ein Citat glücklich aus der Verlegenheit. Er sagt auf Seite 580: „Item Henricus Galliarum Rex, Authore Boscio, Lutetiae Parisiorum, adolescentem non minus villosum cane, litteris humanioribus instrui curavit". So wird der „vir" des Plater dann hier schon zum Jüngling und da er auf Befehl des Königs in menschlicherem Wissen unterrichtet

wurde, so spricht auch dieser Umstand wohl für seine Jugend. Interessant ist übrigens auch der gewiss älteste und uns jetzt so geläufige Vergleich dieser Missbildung mit dem Aussehen eines Hundes (Hundemensch).

Während uns nun Plater diesen Zeitpunkt seiner Beobachtung genau notirt hat, so haben wir durch die Hoefnagelsche Zeichnung glücklicherweise auch für die ganze Ambraser Gruppe eine annähernd sichere Datirung gewonnen. Denn wenn auch nur einzelne Blätter dieser Hoefnagelschen Sammlung mit einer Jahreszahl versehen sind, so ist hierdurch doch auch wohl die Entstehungszeit der anderen, in ihrer Ausführung mit diesen übereinstimmenden Abbildungen gegeben und diese Jahreszahlen liegen sämmtlich zwischen 1570 und 1610. Wir haben also auch hier wieder eine nicht zu unterschätzende Uebereinstimmung zu verzeichnen. Sehen wir uns nun noch einmal das Bild unseres Münchener Freundes mit seinen elegant nach oben gekämmten Stirnhaaren an und lesen wir dazu Platers Worte superciliis et crinibus in fronte adeo longis, ut eos sursum, ne visum impedirent, premere cogeretur, so müssen wir wohl zugestehen, dass eine bessere Beschreibung der Frisur, besonders wie sie sich auf dem Ambraser Bilde darstellt, garnicht gegeben werden konnte. Uebrigens wird auch Platers Angabe, dass des Mannes ganzes Gesicht behaart gewesen sei mit Ausnahme einer Stelle dicht unterhalb der Augen durch die Hoefnagelsche Abbildung vollkommen bestätigt und ich möchte bei dieser Gelegenheit hervorheben, dass grade diese Stelle bei den übrigen Haarmenschen behaart zu sein pflegt. Wir können es somit, glaube ich, als erwiesen betrachten, dass Felix Platers Haarmenschen mit diesen Ambrasern und den von Georg Hoefnagel dargestellten identisch sind und somit die Zahl unserer Tabelle nicht verändert zu werden braucht.

Fahren wir nun in der Besprechung der uns interessirenden Literatur fort, so müssen wir einen Aufsatz von Alexander Ecker folgen lassen, welcher im Globus (Band XXXIII Nr. 12 und 14. 1878) erschien unter dem Titel „Ueber abnorme Behaarung des Menschen insbesondere über die sogenannten Haarmenschen". Eine Ergänzung hierzu publicirte er im XI Bande des Archivs für Anthropologie (1878 pag. 176): „Ein neu aufgefundenes Bild eines sogenannten Haarmenschen (i. e. eines Falles von Hypertrichosis universalis)." Diese beiden Dinge gab er ausserdem unter dem erstgenannten Titel nochmals heraus als Gratulationsschrift zu dem 50jährigen Doktorjubiläum Carl Theodor von Siebold's. (Braunschweig 1878).

Ecker adoptirt die von mir gegebene Eintheilung der abnormen Behaarungen und spricht die einzelnen Gruppen kurz durch, nur der Hypertrichosis universalis ist eine grössere Ausführlichkeit gegeben. Zum besseren Verständniss begleiten seine Schrift mehrere recht gute Holzschnitte, unter denen drei bisher nicht publicirte sich befinden. Der erste derselben zeigt das Portrait eines bärtigen, fünfzigjährigen Weibes, das sich im Januar 1876

in Freiburg i. Br. als Wundermädchen annoncirte und sich bald darauf daselbst im Hôtel erhängte. Die Leiche wurde der Anatomie übergeben und es zeigte sich, dass sie „einen freilich etwas dünnen Schnurrbart und einen ansehnlichen Knebelbart von ziemlicher Länge“ hatte. „Wie die äussere Körpergestalt einen durchaus weiblichen Typus, allerdings bei etwas männlichem Gesichtsausdruck darbot, so zeigte auch die anatomische Untersuchung der inneren Organe keine bedeutende Abweichung von dem weiblichen Bau.“ Weiter oben sprach ich schon die Vermuthung aus, dass sie mit der während des deutsch-französischen Krieges 1870—1871 gesehenen Hochstaplerin identisch sein möchte.

Die zweite bisher mir unbekannte Abbildung stellte die Maphoon, die Tochter Shwe-Maongs, des behaarten Birmanen — man vergleiche meinen ersten Aufsatz — mit ihrem nackten kleinen Kinde auf dem Schoosse vor. Leider ist der Holzschnitt, — vielleicht ist das die Schuld des Originals — nicht deutlich genug ausgefallen, um sich über die Behaarung der Ohren des Kindes ein Urtheil bilden zu können. Das dritte Bild endlich ist die Reproduktion einer in der öffentlichen Kunstsammlung zu Basel von Professor Jacob Burckhardt aufgefundenen Federzeichnung (33 cm hoch, 19 cm breit), auf welcher sich die Notiz befindet „1653 im November ist eine solche Jungfer von Augspurg allhier gewesen.“ Mit Recht hält Ecker es theils durch die Orts- und Zeitangabe, theils aus der unverkennbaren Aehnlichkeit mit den anderen beglaubigten Portraits für erwiesen, dass wir hier ein weiteres Bildniss der soviel beschriebenen Barbara Ursler vor uns haben. Hier ist sie stehend in ganzer Figur mit hochanschliessendem Weiberrock dargestellt. Die bis zur Hälfte aus den Aermeln heraussehenden Vorderarme sind mit langen Haaren bedeckt, während die Hände glatt und kahl erscheinen. Das Gesicht ist ganz behaart; die Stirn- und Kopfhaare sind à la chinoise frisirt und hinten in einen Zopf zusammengedreht. Die Wangen und die Nase erscheinen behaart und die Oberlippe und das Kinn sind mit einem dichten Barte bewachsen. Das Auffallendste sind aber zwei Haarbüschel, die aus den Ohren hervorsprossen, aus jedem eins, von einer Form und Stärke, dass man sie nur mit den dicken Gardinenquasten vergleichen kann.

Diese Abbildung stimmt nun zwar nicht vollkommen mit derjenigen in den Ephemeriden der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie überein, entspricht aber ganz genau den von der Ursler gegebenen Beschreibungen; denn A. von Lersner sagt von ihr „diese hatte einen grossen Bart und waren ihr lange Locken aus den Ohren gewachsen“, und auch Peter Borel's bereits oben citirte Schilderung passt vollkommen zu dem Bilde. Vergleicht man nun diese beiden Abbildungen genauer mit einander, so wird sich eine Uebereinstimmung der Beobachtung nicht entziehen, das ist die eigenthümliche Schmalheit und Kürze der Oberlippe und das Vorgeschobensein der Unterlippe. Die Mundpartie erinnert ganz auffallend an

diejenige des älteren russischen Haarmenschen, und wenn diese Abtheilung des Gesichtes der Wirklichkeit entspricht — wie man wohl aus der Uebereinstimmung beider sonst in manchen Punkten differirenden Portraits zu schliessen berechtigt ist, — so hat wohl auch bei der Barbara Ursler zweifellos ein Defekt im Zahnsystem vorgelegen und zwar hat es sich mit aller Wahrscheinlichkeit um ein Fehlen wenigstens der Schneidezähne gehandelt.

Doch kehren wir nach dieser kleinen Abschweifung zu der Eckerschen Arbeit zurück. Er macht auf ein eigenthümliches Zutreffen bei den meisten der Fälle von Hypertrichosis universalis aufmerksam, welches darin besteht, dass die abnorme Behaarung eine ganz besonders feine, weiche gewesen sei. Es trifft dieses zu bei der Barbara Ursler, der russischen und birmanischen Familie und er belegt diese Angabe durch entsprechende Citate. Auch die Ambraser Familie macht ihm nach den Portraits den Eindruck, als seien ihre Haare ebenfalls von hervorragender Weichheit gewesen. Ich muss gestehen, dass für mich bei Betrachtung der Photographien dieser Eindruck kein deutlicher ist. Bei der Pastrana und ihrem Sohne besteht diese auffallende Feinheit der Haare nicht. Ecker äussert sich darauf folgendermassen: „Es liegt sehr nahe, anzunehmen, dass wir in dieser (der Hypertrichosis universalis) nichts anderes sehen, als eine Bildungshemmung, das heisst: eine Persistenz und Fortbildung des embryonalen Haarkleides“.

Der von ihm für die vorliegenden Zustände gebrauchte Ausdruck „Bildungshemmung“ ist nicht glücklich gewählt und jedenfalls nur als ein Lapsus calami anzusehen; denn durch die folgenden Worte: „eine Fortbildung des embryonalen Haarkleides“ wird er eigentlich schon widerrufen. Unter einer Bildungshemmung, auch Hemmungsbildung genannt, versteht man das Fortbestehen, (aber nicht die Fortbildung) eines Zustandes nach der Geburt, welcher zu dieser Zeit abnorm, zu einer gewissen Zeit der intrauterinen Entwicklung des Embryo jedoch ein normaler gewesen ist. Man begreift hiernach sofort, dass es sich bei der Bildungshemmung immer nur um angeborene Abnormitäten handeln kann. Das trifft aber bei der Hypertrichosis universalis nicht immer zu, die ja, wie wir sahen, in einigen Fällen nicht angeboren vorkommt, sondern sich erst im Verlaufe der sechs ersten Lebensjahre bei unbehaart geborenen Kindern entwickelte. Nun bedeckt sich allerdings innerhalb einer gewissen Periode unseres foetalen Lebens, zwischen dem fünften und siebenten Monat, der ganze Körper, inclusive des Gesichtes, mit kurzen, feinen Härchen; es wird jedoch dieses Haarkleid zum grössten Theile schon vor der Geburt, spätestens aber innerhalb des ersten Lebensjahres wieder abgeworfen. Also ist es, wie man einsieht, nicht möglich, anzunehmen, dass die Hypertrichosis universalis das eine Mal durch das sich Einstellen einer abnormen Behaarung erst nach der Geburt und in anderen Fällen durch Persistenz des embryonalen Wollhaares ihre Erklärung findet. Denn niemals ist dieselbe Miss-

bildung in dem einen Falle eine Bildungshemmung und in dem anderen Falle etwas besonderes Pathologisches, das durch die Embryologie nicht zu erklären ist. Aber selbst wenn die Annahme einer Bildungshemmung nicht schon durch das soeben Gesagte vollständig hinfällig geworden wäre, so würde man dennoch diese Art von Erklärung aufgeben müssen, wenn man die bei den echten Haarmenschen fast niemals fehlende Mangelhaftigkeit in dem Zahnsystem berücksichtigt. Und namentlich der Umstand, dass es sich nicht immer um einen Mangel derselben Zähne handelt, sondern dass bei dem einen Homo hirsutus Zähne vorhanden sind, die wieder anderen fehlen — gerade diese Unregelmässigkeit in der Missbildung giebt bis jetzt für jede Erklärung, auch für die so verlockende atavistische, ein unübersteigliches Hinderniss ab. Wir müssen uns fürs Erste noch bescheiden und unsere Unkenntniss eingestehen. Dass übrigens auch durchaus nicht bei allen Haarmenschen die abnorme Behaarung die erwähnte Feinheit und Weichheit besitzt, das beweisen ausser der Familie Pastrana (oder eigentlich Lent, denn sie war an einen Amerikaner Namens Lent verheirathet) und ausser dem nicht selten den älteren Fällen gegebenen Epitheton hispidus, worunter doch wohl ein rauhes Haar zu verstehen ist, das beweisen, sage ich, gewisse auf den Abbildungen dargestellte Frisuren, welche ohne einen ziemlichen Grad von Starrheit überhaupt nicht bestehen könnten. Diese Feinheit des Haares ist es übrigens nicht allein, welche Ecker veranlasste, bei unseren Patienten an eine Fortbildung des embryonalen Haarkleides zu denken. Er hat dafür noch einen zweiten Grund, und dieser ist die regelmässige und bei den verschiedenen Haarmenschen übereinstimmende Anordnung der abnormen Haare, welche der Richtung und Gruppirung der embryonalen Haare analog sein soll. Ueber diesen letzten Gegenstand sind von Eschricht[1]) und Voigt[2]) genaue Untersuchungen angestellt worden und sie haben am Körper eine Reihe von Ausgangspunkten der Behaarung „Wirbel“ unterschieden, von denen aus die Haare sich in sogenannten „Strömen“ ausbreiten. So interessant und wichtig nun auch das Auffinden dieser zweiten Aehnlichkeit mit dem embryonalen Haarkleide ist, so dürfen wir doch nicht vergessen, dass auch die bei den Erwachsenen innerhalb des normalen bestehende Behaarung die embryonalen Strömen und Wirbel innehält, dass wir also auch hierin nicht etwas Besonderes, nur der Hypertrichosis universalis allein zukommendes zu erblicken vermögen.

Uebrigens macht Ecker selbst darauf aufmerksam, dass er die Untersuchungen über diesen Punkt noch nicht für abgeschlossen hält denn er sagt: „Kurz, aus allen Angaben erhellt, dass die Behaarung der sogenannten Haarmenschen vielmehr dem embryonalen Flaum, der ja an manchen Stellen

1) Ueber die Richtung der Haare am menschlichen Körper. Müllers Archiv für Anatomie und Physiologie 1837. Pag. 37. Taf. III. IV. V.

2) Ch A. Voigt. Abhandlung über die Richtung der Haare im menschlichen Körper. Verhandl. d. Akademie der W. in Wien, Band XIII. 1857. Mit zwei Tafeln.

recht ansehnlich ist, als dem wirklichen Haare entspreche. Ob diese Aehnlichkeit auch auf die mikroskopische Beschaffenheit sich erstrecke, ob das Mark, das den Wollhaaren fehlt, auch dem Haar der Haarmenschen fehle, diese Frage finde ich nirgends beantwortet, und es wäre wohl nicht unwichtig, bei gebotener Gelegenheit auf dieselbe Rücksicht zu nehmen."

Er citirt ausserdem noch folgenden Fall des Dr. Bevern[1]) vom Jahre 1802 der in mehrfacher Hinsicht interessant ist. Ein Mädchen in Inovraclav fing im dritten Lebensjahre am Leibe, Kopf und Backen so stark zu werden an, dass es nicht mehr gehen konnte, und „wenn man das Kind im Bette liegen sah, so sollte man es für einen 20jährigen, schon starken, aber noch weichbärtigen, sehr dickbackigen Jüngling gehalten haben. Der Kopf war sehr gross mit sehr starken, ins Blonde fallenden Haaren bis tief in die Stirn hinein bewachsen, Augenbrauen und Augenwimpern stark. Die Oberlippe sowohl als das Kinn sind stark mit blonden, aber weichen Haaren besetzt; die Brüste sehr stark und die ganze Brust mit blonden Haaren bewachsen. Der Rücken aber ist dermassen mit blonden, krausen Haaren bewachsen, dass er mit einem Kalbsfell überzogen zu sein scheint. (Die Schaamhaare dagegen schwarz und stark, wie bei einem zwanzigjährigen Frauenzimmer").

Wir haben hier eine eigenthümliche, bisher noch nicht beobachtete Combination zwischen prämaturer Reife (Heterochronie der Behaarung) und Hypertrichosis universalis vor uns. Es ist ferner der Unterschied in der Art und Farbe der Schaamhaare und derjenigen des übrigen Körpers und Gesichtes beachtenswerth. Die Letzteren entsprechen allerdings der vorher erwähnten Angabe Eckers, sie sind hell, fein und weich, aber das Kind brachte sie nicht mit zur Welt, sondern acquirirte die Missbildung erst im dritten Lebensjahre. Endlich war die Patientin noch ein Zwillingskind und nur sie wurde von der Abnormität befallen, während ihre Zwillingsschwester, wenigstens zur Zeit der Beobachtung normal und glatt geblieben war.

Schon in meinem ersten Aufsatze besprach ich den interessanten, von Bernhard Ornstein beschriebenen Fall von Hypertrichosis partialis, bei dem die abnorme Haarbildung sich auf die Kreuzbeingegend beschränkte, man vergleiche Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie etc. Sitzung vom 14. Mai 1875. Zeitschrift für Ethnologie Bd. VII 1875, p. (91) und p. (279), Taf. XVII Fig. 1.)

Ornstein hat seine Stellung als Chefarzt der griechischen Armee dazu benutzt, bei dem Ersatzgeschäft die zu untersuchenden Mannschaften auch in Bezug auf ihre Behaarung näher in das Auge zu fassen und hat ausser diesem einen noch 11 analoge Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt. Drei derselben liess er photographiren und übersandte die Bilder der Berliner anthropologischen Gesellschaft.

---

1) Hufelands Journal XIV, 1802, p. 141.

(Man vergleiche a. a. O. Sitzung vom 16. December 1876 und vom 15. December 1877. Zeitschrift für Ethnologie Bd. VIII 1876, p. (287) und Bd. IX 1877, p. (485) Taf. XXI f. 3. 4. 5.)

Er erwähnt ausserdem noch einen ähnlichen Patienten, welchen der griechische Generalarzt Dr. Treiber vor einer Reihe von Jahren sah.

In allen 13 Fällen nahm die abnorme Behaarung nur die Kreuzbeingegend ein, hatte einen bilateral-symmetrischen Bau und sass auf anscheinend unveränderter, weder abnorm gefärbter, noch abnorm verdickter Haut, so dass diese Beobachtungen unbedingt der Hypertrichosis cicrumscripta einzureihen sind. Der von Ornstein gewählte Name Sacral-Trichose ist ein ganz geeigneter, denn in der That kann man diese uns soeben beschäftigende Form als eine besondere Unterabtheilung der Hypertrichosis circumscripta aufstellen.

Wenn nun auch die Sacral-Trichose in besonders grosser Häufigkeit in Griechenland gesehen worden ist, so unterliegt es dennoch keinem Zweifel, dass sie auch bei uns vorkommt. Ich selbst habe seit Veröffentlichung meiner Arbeiten drei einschlägige Fälle gesehen.

Dieselben mögen hier in Kürze folgen:

1. Ein Candidat der Theologie H. aus Berlin, in der ersten Hälfte der Zwanziger Jahre, hat einen sehr gering behaarten Körper. An der Hinterseite jedoch präsentirt sich ein symmetrisches Dreieck, welches mit mässig dicht stehenden ungefähr 3 cm langen Haaren besetzt ist. Die Basis dieses Dreiecks verläuft horizontal zwischen den Lendenwirbeln und dem Kreuzbein, die Seiten entsprechen annähernd dem Verlauf der Synchondroses sacroiliacae, und die Spitze liegt fast an der Gelenkfläche des Steissbeins.

2. Ein 53 Jahre alter Uhrenfabrikant aus Berlin ist am Rücken unbehaart bis auf eine symmetrische dreieckige Stelle über dem os sacrum, auf welcher allerdings dünn stehende, aber 3—4 cm lange Haare sich befinden. Die Basis auch dieses Dreiecks entspricht der unteren Grenze der Lendenwirbel, die Seiten den Kreuzbeinsynchondrosen und die Spitze der Verbindung zwischen dem os sacrum und dem os coccygis.

3. Ein aus Suhl in Thüringen gebürtiger, zur Zeit in Spandau ansässiger Fabrikarbeiter A. K. von 49 Jahren besitzt fast am ganzen Körper eine ausserordentlich starke Behaarung. Leider kann diese Hypertrichosis nicht für unsere Besprechungen verwerthet werden, da der Patient seit Jahren, und wie er angiebt, mit Erfolg, seinen Rücken mit Enthaarungsmitteln behandelt hat. Es ist nun für uns nicht mehr zu ersehen, was bei ihm künstlich enthaart worden ist und was von vornherein mit Haaren nicht bewachsen war. Seine Gesässpartie bietet jedoch folgenden Anblick dar: Die Hinterbacken über dem Sitzknorren sind kahl, die seitlichen Abtheilungen über den Hüftgelenken besitzen eine ziemlich dichte Behaarung; die obersten Partien in der Gegend des vorderen Hüftbeinstachels sind nur spärlich behaart. Ausserordentlich deutlich markirt sich aber eine reichlich und

ziemlich dicht mit mehrere cm. langen Haaren bedeckten Stelle, welche eine symmetrisch dreieckige Gestalt besitzt mit nach unten gekehrter Spitze am Uebergange vom Kreuzbein zum Steissbein, mit horizontaler Grundlinie an der Grenze zwischen dem os sacrum und den Lendenwirbeln, während die Seitenlinien an der Verbindungsstelle zwischen dem Kreuzbein und den Darmbeinen liegen.

Vergleichen wir diese drei Beobachtungen mit denjenigen Ornsteins, so müssen wir allerdings zugeben, dass sie an Intensität der Behaarung von den frappantesten Fällen desselben bedeutend übertroffen werden, in Bezug auf die Ausdehnung der Behaarung bieten sie jedoch alle unter einander eine ganz ausserordentliche Uebereinstimmung dar.

Wir finden in allen 16 Fällen die Form der Behaarung durch die Gestalt der hinteren Kreuzbeinfläche auf das Genaueste vorgeschrieben. Stets handelt es sich um ein bilateral symmetrisch angeordnetes Dreieck mit nach unten gerichteter Spitze. Die Grundlinie entspricht genau der oberen Grenze des os sacrum und reicht, wie es scheint, niemals auf die Lendenwirbel hinauf. Die Seitenlinien liegen über den Hüftbeinsynchondrosen, stimmen also wiederum mit den seitlichen Grenzen des Kreuzbeins überein. Die Spitze endlich coincidirt mit der unteren Grenze des Kreuzbeins; sie liegt an der Gelenkverbindung zwischen dem os sacrum und dem os coccygis. Die das Steissbein bedeckende Haut ist nur in einem einzigen der Fälle von der abnormen Behaarung betroffen worden.

Man ersieht hieraus, wie ausserordentlich passend der Name „sacrale Trichose“ gewählt worden ist.

In sämmtlichen Fällen war die behaarte Hautstelle weder abnorm gefärbt, noch auch abnorm verdickt, auch liess sich nicht das Vorhandensein eines einstmaligen Irritationszustandes in derselben nachweisen.

Diese Form der Hypertrichosis, welche ich, wie bereits oben erwähnt, nur für eine wohl charakterisirte Unterabtheilung der Hypertrichosis partialis ansehe, lässt sich in ihrer Entstehung nicht anders begreifen, als dass man den Atavismus zur Erklärung herbeizieht. Ich habe dieses schon in meinem vorigen Aufsatze ausgesprochen und freue mich, auch bei Ornstein derselben Ansicht zu begegnen. Uebrigens betrachte ich es nur als das, was es ja auch wirklich ist, eine Form der Rückenbehaarung und erblicke hierin durchaus kein Analogon einer Schwanzbildung. Denn selbst wenn man nicht so weit gehen wollte wie Virchow, der wohl mit Recht für eine Schwanzbildung auch eine Verlängerung des Steissbeins fordert, so muss man bei den bescheidensten Ansprüchen doch wenigstens verlangen, dass wenn es sich um einen, wenn auch nur rudimentären Schwanz handeln soll, die Behaarung doch auch auf der das Steissbein bedeckenden Haut ihren Sitz haben muss. Das ist aber, wie wir gesehen haben, nicht der Fall, sondern da, wo das Steissbein beginnt, hört die abnorme Behaarung

auf. Zu erwähnen ist, dass nach Ecker (a. a. O.) die Kreuzgegend des Embryo mit besonders langem Wollhaare bedeckt ist.[1])

Es ist übrigens eigenthümlich, dass man die Sacraltrichose bis jetzt nur bei Männern beobachtet hat, denn das von Virchow beschriebene, scheinbar hierher gehörige Frauenzimmer (und noch zwei analoge, später zu erwähnende Fälle) mussten wir hier ausscheiden, weil durch eine unter dem Haarbezirk befindliche spina bifida das einstige Vorhandensein eines Reizungszustandes in dieser Region bewiesen wurde.

Ausser diesen soeben besprochenen Fällen giebt Ornstein noch die Beschreibung und Abbildung eines anderen abnorm behaarten Mannes, (a. a. O. Bd. IX p. (486) Taf. 21, Fig. 1 und 2) welcher auf den ersten Anblick der von mir für die Hypertrichosis partialis aufgestellten Regel, dass, wie gering oder wie gross ihre Ausdehnung auch sein möge, dieselbe stets von der hinteren Medianlinie des Körpers ihren Ausgang nimmt, zu widersprechen scheint. Und ich muss gestehen, dass ich auch zuerst durch diese Abbildung etwas frappirt wurde. Denn man sieht eine sehr starke Behaarung der Brust, der Schulterhöhe und der Arme, ferner eine ziemlich reichliche Haarbildung längs der medianen Contouren der Schulterblätter, aber die ganze Mittelpartie des Rückens vom Halse bis zur Hosenschnalle erscheint auf dem Bilde kahl und wird auch nicht in dem Texte als behaart beschrieben. Bei näherem Zusehen findet man aber, dass der ganze Nacken vom Hinterhaupt bis herab zum Anfang der Brustwirbelsäule eine dichte Behaarung trägt und nur durch eine kleine Lücke von derjenigen der Schulterblätter getrennt ist. Also auch hier kann man die hintere Medianlinie des Körpers gleichsam als den Ausgangspunkt der Hypertrichosis betrachten. Man ersieht aus diesem Falle aber, dass ausnahmsweise die hintere Medianlinie nicht, wie das meistens bei der Hypertrichosis partialis Statt hat, bis zu derselben Tiefe herab mit Haaren bewachsen zu sein braucht, als der übrige von der Missbildung betroffene Körper.

Von Publikationen über das uns interessirende Thema sind noch die Nachrichten zu erwähnen, welche N. v. Miklucho-Maclay schriftlich unter dem Titel „Anthropologische Notizen, gesammelt auf einer Reise in West-Mikronesien und Nord-Melanesien im Jahre 1876 der hiesigen anthropologischen Gesellschaft übersandte. [Man vergleiche: Verhandlungen dieser Gesellschaft, Sitzung vom 9. März 1878. Zeitschrift für Ethnologie Bd. X. 1878. p. (104)]. Er giebt an, dass viele der Einwohner von West-Mikronesien stark behaart an Rumpf und Beinen sind und ausserdem bilden die Haare „nicht selten einen, vom Nacken anfangenden, am Rücken herunterlaufenden Zug“. Ausserdem soll die Behaarung der ganzen Stirn ziemlich häufig sein und der Autor giebt dazu

1) Uebrigens fasse ich auch Ornsteins Bemerkung, dass es sich hier „um ein Erbtheil unserer geschwänzten Vorfahren handele“ durchaus nicht so auf, dass er dabei an einen vererbten Schwanz sondern, ebenso wie ich, an ein vererbtes Haarkleid gedacht hat.

3 schöne Abbildungen (auf Taf. X Fig. 2. 3. 4). Man ersieht aus denselben, dass die Härchen wenigstens in 2 Fällen auch die sogenannte glabella bedecken und über den Nasenrücken abwärts ziehen, bei dem einen Individuum fast bis zur Nasenspitze herab. Auch die Oberlippe und der obere Theil der Masseterengegend ist mit kurzen Haaren besetzt. Diese Behaarung der Stirn, welche Miklucho-Maclay besonders schön bei zwei geschlechtsreifen Mädchen und bei einem Mädchen und einem Knaben zwischen 10 und 11 Jahren sah — also bei lauter nicht mehr in der ersten Kindheit befindlichen Individuen — variirte in Bezug auf ihre Länge zwischen 3 und 23 mm. Leider giebt er über die Stärke der einzelnen heterotopen Haare im Vergleich zu den Kopfhaaren keine Auskunft, jedoch scheinen mir die letzteren, wenn ich die Zeichnungen richtig verstehe, die ersteren bedeutend an Stärke zu übertreffen.

Es wird übrigens noch hervorgehoben, dass „beim Behaartsein der ganzen Stirn die Anordnung der Haare auf derselben fast in einem jeden Falle eine andere ist.“

Bei Betrachtung dieser Abbildungen wurde ich an Zustände erinnert wie man sie bei uns nicht übermässig selten als eine Form verstärkter Lanugobildung, muss man wohl sagen, zu sehen bekommt. Hierhin gehört in erster Linie das sogenannte Bärtchen bei Frauenzimmern und eine gewisse Andeutung von Bartbildung bei Kindern, besonders bei Knaben an der Oberlippe und der Gegend der Masseteren. Doch auch an anderen Stellen des Gesichtes und ebenso am Körper und den Extremitäten finden sich bisweilen derartig behaarte Stellen. So machte ich mir zum Beispiel eine Notiz über ein 11 Jahre altes Mädchen. Sie besitzt blonde Haare und starke Augenbrauen und hatte langes, dichtstehendes Wollhaar auf den Dorsalseiten beider Vorderarme. Ausserdem besteht vom Hinterhaupte abwärts bis zum 6ten Brustwirbel längs der Wirbelsäule eine abnorme Behaarung, welche jederseits von der Medianlinie die Haut auf ungefähr 3 cm deckte. Diese Haare sind fein, aber ziemlich dicht stehend und meistens von 1 cm Länge, einige waren sogar noch länger.

Ein kleines zwei und ein halbjähriges Mädchen hat dichtes dunkles Kopfhaar, das vorn an den normalen Grenzen endigt. Von dieser Grenze aus ziehen sich aber über die ganze Stirn, bis auf die Nasenwurzel feine dichtstehende Wollhärchen. Ebensolche bekleiden die Gegend der Masseteren und die Mittellinie des Rückens. Sie sind von dunkler Farbe wie die Augenbrauen und die Kopfhaare.

Es bedarf hierfür keiner weiteren Beispiele. Es wird wohl kaum einen Arzt geben, welcher nicht in seiner Bekanntschaft Aehnliches beobachtete.

Alle diese Fälle und wohl auch diejenigen von Miklucho-Maklay sind wie schon gesagt als wirkliche Lanugobildungen zu betrachten und hierfür hätte Ecker mit Recht die Erklärung in einer Hemmungsbildung, in der Persistenz des embryonalen Wollhaares finden können, während es

mir unmöglich war, diese seine Auffassung für die Deutung der Hypertrichosis universalis zu theilen.

Im December 1877 hielt H. Hildebrandt in der physikalisch-oekonomischen Gesellschaft zu Königsberg i. Preussen einen Vortrag „Ueber abnorme Haarbildung beim Menschen", der in den „Schriften" dieser Gesellschaft Jahrgang 19, 1878 mit zwei Tafeln veröffentlicht wurde. Es ist darin, wie das bei einem Vortrage nicht anders sein kann, der den des Gegenstandes unkundigen Zuhörern ein vollständiges Bild von dem gegenwärtigen Stande der Frage zu geben beabsichtigt, sehr vieles enthalten, was uns bereits bekannt und in mehreren der früher erwähnten Autsätze begegnet ist. Jedoch sind diese älteren Daten untermischt mit höchst interessanten Angaben über die normale weibliche Behaarung, worüber dem Verfasser als Professor der Gynäkologie und Geburtshilfe ein kompetentes Urtheil zu steht. Ich kann hier nicht unterlassen, den Herren Collegen denen sich häufiger die Gelegenheit bietet, den Mitmenschen unverhüllt zu sehen, die dringliche Mahnung an das Herz zu legen, dass sie für solche scheinbar gleichgültigen Kleinigkeiten, die sich ja nur nebenbei dem Blicke darbieten, und derentwegen nicht der ärztliche Rath eingeholt wird, ein recht achtsames Auge haben mögen. Wir sind noch weit davon entfernt, die Sache zu durchschauen und jede einschlägige genaue Beobachtung, kann dazu dienen, ein unerwartetes Licht in diese Verhältnisse zu bringen.

Die neuen Fälle, welche Hildebrandt giebt, gehören beide in die Gruppe der ausgedehnten behaarten Muttermäler. Der erste, ein 16 Jahre altes bleichsüchtiges Mädchen mit infantilem Uterus hat einen bilateral symmetrischen Naevus pilosus, welcher vom 6. Brustwirbel bis herab zum oberen Drittheil der Oberschenkel den Körper bedeckt (an der Bauchseite ist die Ausdehnung eine entsprechende). Die von dem Haarkleide bedeckte Haut ist aber „dunkel, beinahe schwarz verfärbt, etwas erhaben, rauh, trocken, leicht schuppend". Auch bei dieser Patientin war der beschriebene symmetrische Naevus nicht die einzige afficirte Partie, sondern „ähnlich beschaffene, nur kleinere schwarzverfärbte und behaarte Hautstellen waren über den ganzen Körper, über die Extremitäten und auch über das Gesicht zerstreut und zwar an nahezu symmetrischen Stellen". Die zweite Beobachtung betrifft einen neugeborenen Knaben, der „über dem Rücken von der Höhe der Anguli scapulae anfangend und an den unteren Lendenwirbeln endend, auch noch etwas auf die rechte Hinterbacke herabreichend, eine dichte, am meisten dem Fell eines Wachtelhündchens ähnelnde Behaarung besass, welche sich auch auf die Weichengegenden und vorne bis in die Hypochondrien erstreckte". Die Haare sitzen auf nicht erhabener, aber dunkelblau gefärbter Haut. „Einzelne gleichbeschaffene groschengrosse Hautstellen, ebenfalls behaart, befanden sich auf der linken Hinterbacke, an der äusseren Seite des linken Oberschenkels und auf dem linken Scheitelbein. Auf den

unteren Extremitäten waren einzelne zerstreute, kleinere und grössere, ebenfalls pigmentirte, aber nicht behaarte Hautstellen vorhanden".

Ich führte diese beiden Fälle etwas genauer an des Schlusses wegen, den Hildebrandt aus seinen Betrachtungen zieht und welcher folgendermassen lautet:

„Es haben somit beide Hautabnormitäten doch soviel Gemeinsames, dass man sie nicht ganz von einander trennen darf, und wenn man die durch Auge und Tastsinn wahrnehmbaren Erscheinungen auf der Haut in erster Reihe berücksichtigt, so verdienen die Naevi mindestens in demselben Grade die Erklärung durch Atavismus, wie die Fälle von Hypertrichosis universalis".

Auch ich bin ähnlicher Ansicht und möchte glauben, dass manche der sogenannten behaarten Muttermäler eine Form des Rückschlags darstellen, besonders die bilateral symmetrisch von der Medianlinie des Rückens her den Körper umziehenden, bei denen keine disseminirten Naevi auf der übrigen Haut sich finden. Es würde überhaupt sehr wohl der Mühe sich verlohnen, wenn Jemand die reiche Casuistik der Muttermäler sammeln wollte. Ganz sicher würden auch hier ganz bestimmte Gruppen und Unterabtheilungen sich aufstellen lassen, von denen auch einige möglicher Weise in unser Gebiet hinübergreifen mögen. Aber bis jetzt sind wir noch nicht soweit. Und ich kann nur auf das Bestimmteste betonen, dass wir bei unserer noch so ungemein mangelhaften Kenntniss dieser Prozesse um so eher zu einer Einsicht gelangen werden, je strenger wir solche Zustände, welche nicht ganz gleichartig sind, auseinander halten und nur wirklich ganz Uebereinstimmendes gemeinsam betrachten.

Wenn man, wie das bisher geschah, den unilateralen Nävus neben dem Weiberbart, die prämature Reife neben der Hypertrichosis universalis nennt, dann können wir zu keiner Klärung dieser so complicirten Verhältnisse gelangen. Das war es ja, was mich veranlasste, die in meiner vorigen Arbeit aufgestellte systematische Eintheilung zu geben. Wir müssen fürs Erste, ich wiederhole es, die zwei Hauptformen abnormer Behaarung auseinander halten, diejenige Form bei der einstmals ein Reizungszustand im Hautsysteme bestanden hat (Naevi pilosi und Hypertrichosis irritativa) und die andere uns besonders interessirende Form, wo sich eine solche Irritation nicht nachweisen lässt. Diese letztere Hauptgruppe zerfällt wieder in die drei Unterabtheilungen

1. in die **Heterogenie der Behaarung**. (Behaarung beim falschen Geschlecht) (abnormes Auftreten von Haaren bei Weibern an den für das männliche Geschlecht typischen Stellen)

2. in die **Heterochronie der Behaarung** (Behaarung zur falschen Zeit) (die prämature Reife) und endlich

3. in die **Heterotopie der Behaarung** (Behaarung am falschen Orte). (Auftreten von Haaren an solchen Stellen des Körpers, welche

normaler Weise zu keiner Zeit und bei keinem Geschlechte mit Haaren bewachsen sind) — umfassend die Hypertrichosis partialis und die Hypertrichosis universalis.

Das alles sind differente Gruppen, in sich abgeschlossen und von den anderen unterschieden, (fast niemals in die Nachbargruppe übergreifend). Und dass ich mit diesem System der Eintheilung demjenigen einen Ausdruck gegeben habe, was die anderen Bearbeiter dieses Stoffes fühlten, das wird wohl am besten dadurch bewiesen, dass sie sämmtlich diese Eintheilung adoptirt haben.

Bevor ich nun zu dem letzten Theile meiner Arbeit, zur Besprechung meiner neuesten Beobachtungen über abnorme Behaarung beim Menschen übergehe, soweit dieselben nicht schon in den vorstehenden Erörterungen ihre Erledigung gefunden haben, möchte ich erst noch einigen Notizen älterer Forscher zu ihrem Rechte verhelfen und sie aus dem Dunkel der Vergessenheit von Neuem an das Tageslicht ziehen. So finden wir zum Beispiel in den Observationes medicae des Johannes Schenckius a Grafenberg [Francofurti 1600 observ. 14. p. 18. und Francofurti 1609 p. 6.] einige Angaben über bärtige Weiber:

„Das Weib ist von Natur glatt und zart, und wenn sie viele Haare hat, so ist sie ein Monstrum (Epictetus cap. 1. lib. 3). Solch Monstrum sah ich einst in Paris mit schwarzem Schnurrbart, einem Backenbarte von gehöriger Grösse und auch mit mässig behaartem Kinn.“

„Es soll auch unter den Frauenzimmern Herzog Alberts von Bayern ein Weib mit entwickeltem schwarzem Barte gewesen sein. (Wolfius in enarrat. hujus loci.)“

Endlich erzählt er auch von dem Kupferstich des Dominik Custos, welchen ich, ohne damals diese Stelle zu kennen nach dem Exemplare des hiesigen königlichen Kupferstichcabinets am Ende meiner vorigen Arbeit beschrieben habe. [Ich benutze die Gelegenheit, einen Druckfehler zu verbessern, der sich dort eingeschlichen hatte. Es steht dort das Todesjahr des 1560 zu Antwerpen geborenen Stechers als 1512 gedruckt, natürlich muss es heissen 1612.]

„Helena Antonia in Archiepiscopato Leodinensi, aetatis suae annorum 18 a sereniss. Archiducissa Austriae Maria Vidua Graecii educata, facie et mento, viri instar barbata, muliebri alias habitu. Cujus Eiconem Dominicus Custodis Augustae affabre in aere excudit. Ex qua charta nos transtulimus. Schenckius.“

Ein Paar Fälle prämaturer Reife, welche sich ebenfalls unter seinen Aufzeichnungen finden, übergehe ich hier, um dieser Abhandlung nicht eine ungebührliche Länge zu geben. Es wird sich mir vielleicht bald die Gelegenheit bieten, über diese Zustände an einer anderen Stelle ausführlich zu sprechen.

Realdus Columbus aus Cremona, Anatom am Gymnasio Romano

sagt in seinem Buche De re anatomica (Venetiis 1699) lib. XIII cap. II. Ego tamen Hispanum quendam vidi pilis refertissimum in omni corporis parte, praeterquam in facie, et manuum parte.

Vidi etiam vestalem adeo pilosam.

Auch in dem grossen Werke über die Missgeburten von dem Bologneser Ulysses Aldrovandi[1]) finden sich ein Paar Fälle, welche hier anzuschliessen sein würden: „Und Majolus erwähnt in den Colloquien, dass von einer glatten Frau in einem Flecken des Gebietes von Pisa, dessen Namen Petrasancta ist, eine Jungfrau mit langen Haaren bedeckt entsprossen sei, wie man in Figur I sieht.

Die Autoren geben als Ursache dieses Umstandes eine Abbildung des der Sitte gemäss mit der Kameelshaut gemalten St. Johannes des Täufers an; dieses im Schlafgemache hängende Bild hätte die Mutter aufmerksamer betrachtet." Es ist hierzu ein sehr roher Holzschnitt beigegeben, der eine schlanke Jungfrau unbehaart an Händen Füssen und Gesicht darstellt, deren Körper und Extremitäten mit langen Zotten bedeckt sind. Es ist offenbar keine Abbildung nach der Natur, sondern ein nach der soeben gegebenen Beschreibung construirtes Bild.

Dasselbe gilt von der sich sofort anschliessenden Abbildung II die einen Knaben mit ganz behaartem Körper und Krallen an den Händen und Füssen zeigt. Der hierzu gehörende Text ist folgender:

„Zottig war auch jener Neugeborene wie mit Krallen behaftet, welcher nach dem Zeugniss des Licosthenes im Jahre des Heils 1282 von einer vornehmen Dame das Licht der Welt erblickte, als der Pabst Martin IV den christlichen Erdkreis regierte, dessen sämmtliche im Hause der Dame angebrachte Darstellungen des Bären (Martins IV. Wappenthier) entfernt wurden als untrüglicher Beweis, dass durch Betrachtung jener Abbildungen des Bären jenes Versehen verursacht worden ist. Auch Peucerus versichert, nach des Licosthenes Angabe, in einem anderen Falle im Jahre des Heils 1549 ein mit Bärenzotten bedecktes Neugeborenes gesehen zu haben."

Es ist nun natürlich für uns nicht mehr nachzuweisen, was eigentlich in diesen fünf Fällen vorgelegen hat. Am wahrscheinlichsten ist es jedoch wohl anzunehmen, dass es sich um Hypertrichosis partialis handelte.

Ein Fall von Felix Plater (p. 573) ist wohl mit Sicherheit den Beobachtungen von Miklucho-Maclay anzureihen: Es heisst dort „Ein vornehmer polnischer Officier verlangte von mir im Jahre 1599 ein Enthaarungsmittel, womit er einer ihm sehr werthen Dame, um die er sich bemühte, die Stirn, welche fast zur Hälfte von den Haaren eingenommen

1) Ulysses Aldrovandi Patricii Bononiensis Monstrorum Historia cum Paralipomenis Historiae Omnium Animalium Bartholomaeus Ambrosinus etc. etc. Labore et Studio Volumen composuit. Bononiae 1642.



wurde von den Haaren befreien und ein Wiederwachsen derselben verhindern könnte."

Einen sehr wichtigen literarischen Fund machte ich in dem grossen bereits erwähnten Werke des Grafen Ulysses Aldrovandi über die Missgeburten. Er giebt in Holzschnitt auf den Seiten 16 bis 18 die Abbildungen von vier derselben Familie angehörigen Haarmenschen, welche bisher in den neueren Publikationen noch keine Berücksichtigung gefunden haben. Ich reproducire dieselben auf Tafel VII Fig. 1 bis 4 nach Photographien welche Herr Photograph Carl Günther hierselbst in sehr vollkommener Weise nach den Holzschnitten herstellte. Die erste Abbildung stellt neben einander Vater und Sohn in Brustbild dar, mit der Ueberschrift: „Pater annorum quadraginta, et filius annorum viginti toto corpore pilosi." Das diese letztere Notiz hinzugefügt wird: am ganzen Körper behaart, das ist sehr gut, weil ein Wamms und ein bis unter das Kinn heraufreichender Kragen den Körper bedeckt und die Hände nicht mehr mit auf dem Bilde sich befinden. Das Gesicht des Vaters ist vollständig mit langen Haaren bedeckt, die wie bei dem Ambraser Manne nach allen divergirenden Richtungen gekämmt sind, um Augen, Mund und Nase unverdeckt zu lassen. Nur der Nasenrücken, und die unteren Augenlieder nebst einer kleinen Stelle dicht unter diesen letzteren ist frei von abnormer Behaarung. Auch das Gesicht des Sohnes ist ganz behaart, jedoch nicht in so dichter, gleichmässiger Weise, wie bei dem Vater, sondern es stehen hier die Haare mehr in einzelnen Büscheln und Zotten zusammen. Diese Zotten haben aber eine ganz beträchtliche Länge und hängen von der Stirn herab über die Augen, sodass sie wirklich, wie es von Platers Manne hiess, das Sehen gehindert haben müssen. Die Kopfhaare sind ziemlich kurz abgeschoren; der Nasenrücken, nebst deren Spitze, die Oberlippe und die Gegend zwischen dem Kinn und der Unterlippe lassen auf dem Holzschnitt keine längeren Haare erkennen. Auch das sichtbare linke Ohr erscheint unbehaart, während das rechte Ohr des Vaters dermassen in den Schatten gestellt ist, dass man über seinen Zustand nicht zu urtheilen vermag.

Es folgt nun, die ganze nächste Folioseite einnehmend, in ganzer Figur eine „Puella pilosa annorum duodecim", wie ich gleich hinzufügen kann, eine Tochter des zuvor beschriebenen vierzigjährigen Mannes. Auch sie ist von der Kleidung dermassen verhüllt, dass nur die, übrigens unbehaarten, Hände und das Gesicht zu sehen sind. Das letztere ist nun wieder vollständig behaart und zeigt keine einzige kahle Stelle. Die Gesichtshaare sind mit dem Bart nach den Seiten und nach unten gestrichen, während die Stirn- und Kopf-Haare rückwärts gekämmt und in einem Puffscheitel vereinigt sind, ein Zwang, gegen welchen einzelne Haare sich energisch sträuben. Die ganze Erscheinung macht den Eindruck, als ob man ein costümirtes Kätzchen vor sich hätte.

Die vierte Abbildung giebt eine „Puella pilosa annorum octo alterius

soror." Leider findet sich keine Angabe, ob der behaarte Mann wirklich nur in so grossen Pausen die Vaterfreuden erlebte, so dass sein ältestes Kind zwanzig, sein zweites zwölf und sein jüngstes acht Jahre alt sein konnte, oder ob dazwischen ihm auch noch Kinder geboren worden sind, und ob dieselben behaart oder glatt gewesen waren. Diese Jüngste nun, mit ebenfalls unbehaarten Händen, in deren einer sie eine Art Fähnchen hält, hat scheinbar etwas längere und struppigere Gesichtshaare, als die ältere Schwester, während die Haare der Stirn und das eigentliche Kopfhaar zu kurz war, um in den modernen Puffscheitel gezwängt werden zu können; sie sind nur in die Höhe frisirt und mit einzelnen, langgestielten Blumen geschmückt. Auch bei dieser Kleinen findet sich kein einziger kahler Fleck im Gesicht. Alle vier Abbildungen lassen einen Rückschluss auf einen Defekt im Zahnsystem nicht zu.

Die kurzen Nachrichten welche Graf Aldrovandi über die vier Personen giebt, müssen aus verschiedenen Theilen seines Werkes zusammengesucht werden. Sie finden sich auf den Seiten 16 — 18 und auf pagina 580. Ich ordne diese Notizen, wie ich es für das Verständniss am zweckmässigsten halte.

„Diese Art der Waldmenschen" — oder, wie wir übersetzen könnten: Haarmenschen — „wurde das erste Mal in Bologna gesehen, als die erlauchte Markgräfin von Soranium auf ihrer Reise nach Bologna von dem erlauchten Herrn Marius Casalius auf das Ehrenvollste empfangen wurde: sie führte nämlich ein behaartes Mädchen von acht Jahren mit sich, die Tochter jenes vierzigjährigen, auf den Canarischen Inseln geborenen Waldmenschen, der nicht allein diese Tochter, sondern auch eine ältere von zwölf Jahren und einen Sohn von zwanzig Jahren gezeugt hatte; und dieser aller Bilder werden hier gegeben." [1])

Ich bin vergeblich bemüht gewesen durch befreundete Historiker das Jahr zu eruiren, in welchem dieses Ereigniss des feierlichen Empfanges stattfand. Herr Dr. Oscar Reich macht mich darauf aufmerksam, dass die Casali eines der vornehmsten Bologneser Patriciergeschlechter gewesen sei. Marius Casali, der Bruder des Bischofs von Massa und Populonia Vincentio Casali, muss um das Jahr 1600 gestorben sein. Soranium ist eine kleine, früher selbstständige Markgrafschaft Soragna in der Nähe von Parma. Ferner hält er es für sehr wahrscheinlich, dass dieser feierliche Empfang nur kurze Zeit vor Niederschreiben dieses Passus vor sich gegangen sein muss, da er als etwas Bekanntes, noch in aller

1) „Hoc sylvestre genus hominum Bononiae primum visum est, cum Illustrissima Soranii Marchionissa Bononiam se conferens ab Illustrissimo viro Mario Casalio honorificentissime fuit suscepta: secum enim deducebat puellam octo annorum pilosam, filiam illius sylvestris hominis, aetatis annorum quadraginta, in insulis Canariis orti, qui non solum hanc filiam, sed aliam natu majorem annorum duodecim, et filium annorum viginti genuit; horumque omnium icones exhibentur."

Leser Gedächtniss Haftendes angenommen wird. Und das war in jener Zeit, wo feierliche Aufzüge an der Tagesordnung waren, nicht gerade leicht. Nun erwächst die neue Schwierigkeit, zu bestimmen, wann das Buch geschrieben worden ist. Jedenfalls ist es eins der spätesten, das Ulysses Aldrovandi schrieb, denn er weisst auf Seite 23 auf seine Historia Quadrupedum hin. Da Graf Aldrovandi durch die Herstellungskosten für die Zeichnungen zu seinen Werken an den Bettelstab kam und ausserdem erblindet in dem Armenhause seiner Vaterstadt Bologna im Jahre 1605 gestorben ist, so wird man die Entstehung seines Werkes, über die Missgeburten, das erst lange Zeit nach seinem Tode herausgegeben wurde, wohl in die Zeit zwischen den Jahren 1590 und 1600 zu setzen haben.

Auf der Seite 580 heisst es dann „Neulich wurden auch an dem allerhöchsten Hofe von Parma von wo anders hingebrachte Haarmenschen ernährt, deren Bilder dem ersten Capitel dieser Historia beigefügt sind.“ [1])

Es ist nach diesen letzten Worten gar kein Zweifel möglich, dass diese hier als in Parma lebend bezeichneten Haarmenschen mit denjenigen identisch sind, welche zuerst als im Gefolge der Markgräfin von Soragna befindlich aufgeführt worden sind. Uebrigens erwähnen die folgenden Zeilen, in denen er auf die Erblichkeit der Hypertrichosis universalis aufmerksam macht, noch einmal Parma als den Aufenthaltsort dieser Leute. Es heisst da „Den eruirten Ursachen für eine behaarte Nachkommenschaft können wir behaarte Eltern anreihen, da die Natur stets bemüht ist ihren Ursachen nur ja nicht unähnliche Erfolge zu erzeugen: und aus diesem Grunde haben wir noch in Parma den behaarten Sprössling von jenen behaarten Erzeugern gesehen.“ [2]) Einen dieser Sprösslinge hat Aldrovandi übrigens, sei es nun in Parma, sei es bei ihrer damaligen Anwesenheit in Bologna eingehender zu untersuchen Gelegenheit gehabt und er macht uns von ihr, nämlich von der älteren der beiden Töchter, die nachfolgende Beschreibung:

„Es war das Antlitz des Mädchens gleichzeitig mit der Stirn behaart, mit Ausnahme der Nasenlöcher und der Lippen rings um den Mund. Die Stirnhaare waren länger und starrer im Vergleiche mit jenen, welche die Wangen bedeckten, während diese für das Gefühl weicher waren. Der übrige Theil des Körpers und vornehmlich des Rückens war rauh und wimmelte von blonden Haaren bis zum Beginne der Lenden. Die vordere Abtheilung des Halses, die Brust, die Hände und Arme waren von Haaren entblösst: die übrigen Partien des Körpers waren uneben und gleichen der Haut noch nicht befiederter Vögel.“ [3]) Man ersieht wohl allein schon aus

1) „Nuper etiam in Serenissima Parmae Aula villosi homines aliunde advecti alebantur, quorum icones in primo capite hujus historiae collocatae sunt.“

2) „Causis villosi partus exaratis addere possumus parentes villosos, cum Natura semper studeat effectus suis causis neutiquam dissimiles procreare: ideoque adhuc Parmae hirsutam prolem ex illis genitoribus villosis intelleximus.“

3) „Erat facies puellae unà cum fronte pilosa, praeter nares, et labia circa os. Pili frontis longiores et hispidiores erant in comparatione ad illos, qui genas tegebant, cum hi tactu essent

dieser für jene Zeit ganz vorzüglichen, sachgemässen Beschreibung, was für ein vortrefflicher, genau beobachtender Naturforscher Aldrovandi gewesen ist. Besonders möchte ich auch noch auf die Schilderung der noch nicht behaarten Haut des Körpers aufmerksam machen. Ganz derselbe Zustand der Haut ist auch von anderen Autoren beobachtet worden, namentlich bei manchen Fällen von Hypertrichosis irritativa. Die Haut wurde uneben, wie bei der sogenannten Gänsehaut oder um mit Aldrovandi zu sprechen, wie die Haut noch nicht befiederter Vögel und aus der Spitze dieser kleinen Knötchen sprossten dann später Haare hervor. Es ist mir sehr wahrscheinlich, dass bei dieser zwölfjährigen Kleinen auch aus diesen Hautknötchen später noch Haare hervorgewachsen sind. Uebrigens möchte ich noch beiläufig erwähnen, dass wir in dem Vater dieser haarigen Familie, der von den Canarischen Inseln stammt, nun auch einen Repräsentanten Africas besitzen, dass unter den Haarmenschen noch nicht vertreten war, während ganz abgesehen von den europäischen Hominibus hirsutis, Asien die Birmanenfamilie aus Ava und Amerika die Julia Pastrana hervorgebracht hat.

Wir sind nun aber mit dieser Gruppe von Haarmenschen noch keineswegs zu Ende. Durch eine Notiz des Ritter von Frauenfeld in seiner oben erwähnten Abhandlung über den Dronte wurde ich nämlich auf ein Blatt in der Kupferstichsammlung der kaiserlichen Hofbibliothek in Wien aufmerksam gemacht, welches der Custos dieser Sammlung Herr Dr. Schestag die grosse Freundlichkeit hatte, auf meine Bitte für mich photographiren zu lassen.[1]) Es hat annähernd die Grösse eines gewöhnlichen Briefbogens und stellt das Brustbild eines behaarten jungen Mädchens dar, deren Namen Antonie (abgekürzt Tognina), wir aus der Unterschrift erfahren.

Die letztere lautet:

„Tognina, welche diejenige ist, welche man hier sieht, geboren von einem behaarten Vater auf den Canarischen Inseln ganz behaart, hätte einen Bruder, behaart wie sie selber ist, welcher den Herren Farnesi geschenkt war.

Die oben genannte Tognina befindet sich in Parma. Franco Forma.“[2])

---

molliores: reliqua pars corporis, et potissimum dorsi hispida erat, et flavis scatens pilis ad lumborum usque principium. Gula, pectus, manus et brachia pilis erant nudata: caeterae corporis partes asperae, et cutim avium nondum plumescentium aemulabantur.“

1) Herr Hofphotograph J. Loewy in Wien hat diese Photographie in vollkommener Weise ausgeführt. Man sehe Taf. VII Fig. 5.

2) „Tognina che é costei, che'qui si vede di padre peloso naque nell' Isole canarie tutta pilosa, hebbe fratello piloso com'ella é propriamente, il quale fu donato à Signori Farnesi. La sopra detta Tognina si ritrova in Parma. Franco Forma.“

Herr Professor Hermann Weiss hatte die grosse Freundlichkeit, mir folgendes mitzutheilen: „Es bedeutet das dem Namen beigefügte „Forma“, wenn auch mit grossen Anfangsbuchstaben geschrieben, keinen Namen, sondern soviel wie „excudit.“ Der Verfertiger des Stichs heisst also Franco.“ Wahrscheinlich ist es der „als Stecher und Kunstverleger in Venedig um 1560 f. f.“ thätige Giacomo Franco gewesen.

Die Kleine trägt ein hohes Kleid von anscheinend reichem Stoffe, die Aermel reichen bis zu dem Handgelenk herab; die Hände sind nicht behaart, die Linke ist mit der Rückenfläche auf die Hüfte gestützt, die Rechte hat sie vor die noch flache, kindliche Brust erhoben und hält graziös, gleich einer Königin im Kartenspiel mit dem Daumen und Zeigefinger drei grosse blühende Nelken an einem Stiele. Das ernste, etwas missmuthige Gesicht ist dicht mit Haaren bewachsen. Am kürzesten sind diejenigen, welche den Nasenrücken und die Nasenflügel bedecken, nächst diesen folgen die Haare der ganzen Kinngegend und der Unterlippe. Die Haare der Oberlippe bilden schon ein ganz anständiges Schnauzbärtchen, während die Haare der Wangen sogar eine recht beträchtliche Länge erreichen. Weit übertroffen werden sie aber noch von den Stirn- und Schläfenhaaren, welche den eigentlichen Kopfhaaren fast nichts an Länge nachgeben. Alle diese zuletzt genannte Haare sind radiär zum Gesicht gekämmt und laufen in einzelne höchst sonderbar gestaltete Locken aus, welche den gegründeten Verdacht erregen, dass sie ihre nicht selten dem Paragraphenzeichen ähnliche Form durch fleissiges und consequentes Aufrollen auf Lockenwickel erlangt haben.[1])

Die kleine Tognina gewährt hierdurch einen ganz eigenthümlichen Anblick; man möchte glauben, ein schlangenumwundenes Medusenhaupt vor sich zu haben. Diese Locken sind aber überhaupt nur möglich, wenn die Haare eine gewisse Starrheit besitzen. Wären sie so embryonal weich, wie das Ecker für die Haarmenschen verlangt, so würde diese Frisur ganz sicher in sich selbst zusammenfallen müssen. Die oberen und unteren Augenlieder und eine kleine Stelle dicht unter den letzteren scheinen von der abnormen Behaarung verschont geblieben zu sein. Die dicht behaarte Stirn bietet in der Anordnung ihrer Haare auch einen kleinen Unterschied von demjenigen dar, was wir sonst bei den Haarmenschen zu sehen gewohnt waren. Es sind nämlich die unteren zwei Drittel derselben in der Mitte bis auf die Nasenwurzel herabgescheitelt und es fehlt somit die charakteristische Stirnlocke, welche sonst bei den Haarmenschen von der Stirnglatze sich zu entwickeln pflegt. Eine desto grössere Stirnlocke strebt jedoch von der Mitte der obersten Stirnpartie als dicker Haarbüschel in die Höhe. Von den Ohren ist auch hier absolut nichts zu sehen, sie werden vollständig von den seitlichen Haarlocken verdeckt.

Was man auf den ersten Anblick schon vermuthen musste, wird durch die Unterschrift bestätigt, nämlich dass dieses Haarfräulein zu der von Aldrovandi beschriebenen Familie gehört und zwar lehrt ein Vergleich mit dessen Abbildungen, dass wir die jüngste, bei Aldrovandi als achtjährig bezeichnete Tochter vor uns haben. Es übertrifft jedoch dieses von Franco herausgegebene Bild diejenigen Aldrovandi's ganz ausserordentlich nicht nur an Grösse, sondern auch an Schönheit und Exaktheit der Ausführung. Erwähnt sei übrigens noch, dass die Darstellung der Mund-

1) Man sehe Taf VII Fig. 5.

partie auch in der grösseren Abbildung auf einen Defekt im Zahnsystem nicht schliessen lässt.

Bevor wir in unsern Betrachtungen fortfahren, sei noch auf einige auffallende Punkte hingewiesen, welche dem aufmerksamen Leser wohl kaum entgangen sein werden. Wir haben einen behaarten Vater und behaarte Kinder, ganz wie in der Ambraser Familie. Die Mutter wird nirgends erwähnt: Das ist wohl hinreichend, um anzunehmen, dass sie glabra und andern Frauen ähnlich war, wie Plater sich ausdrückte. Die Haarmenschen Plater's, deren Identität mit den Ambraser Haarmenschen ich oben nachgewiesen zu haben glaube, wurden der Herzogin von Parma nach Flandern geschickt und Plater sah sie in Basel, als sie nach Italien übergeführt wurden. Die haarige Gesellschaft des Aldrovandi war „von wo anders her“ gebracht worden und lebte an dem Farnesischen Hofe in Parma. Nehmen wir hierzu noch die Coincidenz der Zeit bei beiden Gruppen, so zweifle ich nicht mehr, dass der Vater der ersteren, mit dem der zweiten identisch ist. Denn es passt mit der Zeit ganz genau, dass der auf den canarischen Inseln geborene haarige Knabe als Merkwürdigkeit an den Hof des König Heinrich's II. von Frankreich kam, von diesem erzogen wurde, später um 1573 heirathete, 1583 Kinder von 7 und 9 Jahren hatte und endlich zwischen 1590 und 1600 ein homo quadraginta annorum, das heisst, wie wir sagen würden, ein Vierziger, war. Es bestärkt mich in der Annahme der Identität dieser beiden Personen ganz besonders noch eine unverkennbare Uebereinstimmung in dem Ambraser und dem Aldrovandischen Bilde. Alle beide zeigen nämlich eine ganz absonderliche, und meines Wissens in jener Zeit ungebräuchliche Art, den Bart zu tragen. Dieselbe besteht darin, dass der Schnurrbart mit dem Backenbart gemeinsam den eigentlichen Kinnbart um ein ganz beträchtliches Stück an Länge übertrifft. Ob nun auch der zwanzigjährige Sohn mit unserm kleinen haarigen Knaben der Ambraser Gruppe identisch ist, das lässt sich natürlich nur vermuthen, aber nicht nachweisen. Die um zwei Jahre ältere Schwester ist bereits verschollen; vielleicht war sie gestorben. Von Aldrovandi's zwölfjährigem und achtjährigem Mädchen weiss Felix Plater natürlich noch nichts. Ist der zwanzigjährige Jüngling mit unserm siebenjährigen Knaben identisch, so ist die Mutter damals wahrscheinlich gerade mit Aldrovandi's Zwölfjähriger schwanger gewesen. Beide Mädchen haben mit grösster Wahrscheinlichkeit in Italien das Licht der Welt erblickt.

Anmerkung 1: In dem Werke Aldrovandis findet sich auf Seite 473 noch eine Notiz, welche mich zuerst etwas in Verlegenheit setzte. Nach einer kurzen Auseinandersetzung, dass der Sprössling immer den Eltern zu gleichen pflegt, auch wenn die letzteren monströs sein sollten, heisst es weiter: „Das ereignete sich neulich in Parma an dem erlauchtesten Farneseschen Hofe bei jenem Mädchen mit behaartem Antlitz, welche, verheirathet und umarmt, einige am ganzen Gesichte behaarte Kinder gebar.“ [1])

1) Demum refertur hic effectus ad naturam, et formam consilium Genitorum: etenim si quis parentum monstrifica effigie refertus fuerit, proculdubio prolem sibi similem procreare



Wie kommt nun mit einem Male diese behaarte Mutter in die Gesellschaft, von der sonst nirgends die Rede war? Der Schlüssel für dieses Paradoxon ist meiner Meinung nach in Folgendem zu finden. Das soeben gegebene Citat ist mit den anderen nicht gleichzeitig, sondern eine ganze Reihe von Jahren später geschrieben und stammt nicht aus Aldrovandis Feder, sondern aus derjenigen seines Herausgebers Bartholomaeus Ambrosinus und wir haben in der behaarten Mutter, eins der beiden kleinen Mädchen, vielleicht unsere Freundin Tognina vor uns, welche mittlerer Weile herangewachsen ist. Wir erfahren auf diese Weise das interessante Faktum, dass auch sie, trotzdem sie zweifellos einen normalen Mann heirathete ihre entstellende Missbildung auf ihre Kinder vererbte.

Meine Behauptung nun, das Bartholomaeus Ambrosinus auch eigene Erfahrungen dem Werke Aldrovandis einfügte, ist nicht etwa eine von mir geschickt verwerthete Hypothese, sondern ich kann diese Angabe beweisen. Es ist nämlich beispielsweise auf Seite 507 von einem Kranken die Rede (und seine Abbildung nimmt sogar die ganze Seite 506 ein), welcher im Jahre 1640, in dem Xenodochium des heil. Franciscus in Bologna Aufnahme fand. Das kann Graf Aldovrandi natürlich nicht geschrieben haben, da er bereits im Jahre 1605 gestorben war. Darauf werden eine Reihe von Gelehrten namentlich aufgeführt, welche diesen interessanten Patienten untersuchten, und unter diesen nennt der Schreiber auch „Hyacinthum Ambrosinum fratrem meum.“ Durch diese Bemerkung wird wohl jeglicher Zweifel beseitigt.

Anmerkung 2: Der obige Abschnitt dieser Abhandlung war bereits vollendet, auch hatte ich Aldrovandis Holzschnitte schon photographisch vervielfältigen lassen, als ich von einer neuen kleinen Publikation Dr. Wilhelm Strickers Kenntniss erhielt, welche sich im Band 73 von Virchows Archiv 1878 p. 622 bis 624 unter folgendem Titel befindet: „Noch eine Familie von Haarmenschen, nebst Notizen über andere erbliche Anomalien des Haarwuchses.“ Diese Haarmenschenfamilie ist diejenige Aldrovandis, von welcher Stricker sagt „Es ist ein Waldmensch (homo silvestris) von den canarischen Inseln, 40 Jahre alt, mit seinem Sohne von 20 und zwei Töchtern von 8 und 12 Jahren, welche alle haarig waren. Aldrovandi sah sie in Bologna. Glatt waren bei den Mädchen nur die Lippen und die Nase, die Haare auf den Wangen waren weich; Hals, Brust und Hände glatt.“ Ich fasse die Stelle nicht ganz so auf. In Bologna war wohl nur die achtjährige, während Aldrovandi die zwölfjährige wahrscheinlich in Parma zu untersuchen Gelegenheit hatte. Ob er den Vater und den Sohn ebenfalls persönlich, oder nur nach Abbildungen kannte, ist nicht genau ersichtlich. Jedoch vermuthe ich das Letztere, weil ein so eifriger Forscher, wie Aldrovandi, uns sonst ganz sicher auch eine Beschreibung dieser Leute geliefert haben würde.

Stricker erwähnt ferner noch ein von Thomas Bartholinus als im Museum Aldrovandinum befindlich citirtes Bildniss einer bärtigen Frau. Es ist wohl ohne Zweifel dasjenige, von dem es bei Aldrovandi, de Monstris, auf Seite 213 heisst: „in Musaeo Illustrissimi Senatus Bononiensis conspicitur icon mulieris Germanae, quae olim Bononiae transiens barbam duos palmos longam gestabat.“ [1])

Die erbliche Anomalie des Haarwuchses besteht in einer von Professor Rizzoli in Bologna durch sechs Generationen verfolgten weissen Locke auf der Stirn im tiefschwarzen Haar. (Vergleiche Bulletino delle scienze mediche di Bologna Ser. V. Vol. 23. 1877). Rizzoli beobachtete ausserdem einen sehr interessanten Fall von Sacraltrichose auf einer spina bifida (also fürs Erste noch der Hypertrichosis irritativa zuzuzählen). Es war ein sechsjähriges Mädchen, dessen Haarzone am Kreuzbein 15 cm breit war bei einer Haarlänge von 32 cm (a. a. O.) Zwei analoge Fälle, ebenfalls einer spina bifida aufsitzend, werden noch citirt. (Berardi, Memoria sopra una neonata colla coda per spina bifida. Ancona 1855 und Morgagni, de sedibus et causis morborum Brief 48). Ob in diesen Fällen das Steissbein mit betheiligt ist, wird nicht angegeben.

---

poterit; cum Natura semper omnes edat conatus, ut effectum sibi similem progignat. Id nuper accidit Parmae in Serenissima Aula Farnesiana, in illa Puella hirsutae faciei, quae nupta, et compressa, aliquos foetus facie hirsutos edidit.“

1) Ebenfalls auch erwähnt loco citato pag. 446: „Mulieris quoque Germanae icon servatur in Musaeo Illustrissimi Senatus Bononiensis, quae annis elapsis propter admirandam barbam, quam gerebat ad ventrem usque promissam, cunctis spectanda circumducebatur.“

Die haarige Familie Aldrovandis findet sich übrigens auch mit seinen eigenen Worten citirt und mit den verkleinerten und verschlechterten Abbildungen in P. Gasparis Schotti Regis Curiani e Societate Jesu etc. Physica curiosa sive Mirabilia Naturae et Artis. Herbipoli 1667. Lib. III cap. IX Iconismus III Fig. 3 und 4. und Iconismus IV Fig. 1 und 2. Neue Aufschlüsse giebt er uns nicht.

Ritter von Frauenfeld macht am angeführten Orte noch auf ein zweites Blatt der kaiserlichen Hofbibliothek in Wien aufmerksam, welches Herr Dr. Schestag ebenfalls die Güte hatte, für mich durch Herrn Hofphotographen J. Loewy copiren zu lassen. Ich reproducire es hier als Fig. 6 auf Taf. VII.

Es wird uns auf diesem Blatte, dessen Stecher sich leider nicht genannt hat, das Brustbild eines behaarten Mannes in einer Umrahmung geboten, welche zwei Namen enthält, nämlich denjenigen des im Bilde dargestellten und dessen Namen, dem der Stich gewidmet war. Auch erfahren wir, dass der Mann in Rom gelebt hat. Auf diese Weise bleibt uns die Hoffnung, dass gelegentlich in irgend einem der italienischen und besonders der römischen Archive und Geschichtsquellen Notizen über diesen Patienten aufgefunden werden, welche uns über die Zeit, in der er lebte und über seine Verhältnisse weitere Aufschlüsse zu geben im Stande sind. Nach der etwas barocken Form der Umrahmung möchte ich glauben, dass unser Kupferstich in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts das Licht der Welt erblickte. Die Umschrift des Bildes lautet: „Ad Mercurium Ferrarium Horatii Gonzalis effigies“, und unter dem Bilde stehen die Verse:

Gonzales nitet hic Romana notus in aula
Cujus in humano stat pilus ore ferae
Et tibi qui quondam Ferrari junctus amore
Vixit, adhuc spirans vivit, in obsequio.

Man kann diese Verse übersetzen:

Gonzales steht hier, bekannt am Römischen Hofe,
Dem in dem Menschengesicht starret das thierische Haar.
Und Ferrarius, Dir, dem er einst in Liebe verbunden
Dienstbar gelebt, auch jetzt lebet und athmet er noch.

Der Sinn dieser Dedikation ist wohl folgender: Gonzales ist bereits todt und der Stecher oder dessen Auftraggeber überreicht dem Mercurius Ferrarius das Bildniss des todten Freundes und sagt, wie der Volksmund sich ausdrücken würde: Da hast Du ihn, wie er leibt und lebt. Wer dieser Mercurius Ferrarius gewesen sei, habe ich nicht eruiren können.

Ich kann es nicht läugnen, dass unser Horatius Gonzales auf mich einen etwas semitischen Eindruck macht; Die Augen sind in mässigem Grade geschlitzt und dennoch die Augäpfel dabei ziemlich stark hervorgewölbt und die Nase zeigt deutlich die israelitische Krümmung. Sollte Gonzales ein am römischen Hofe lebender spanischer Jude gewesen sein? Dass er spanischer Abkunft war, das wird durch seinen Namen

Gonzales unzweifelhaft bewiesen. Sein ganzes Gesicht ist mit dichten, aber nicht sehr langen Haaren besetzt. Der Nasenrücken ist nur mässig behaart, während wir von den Nasenflügeln starke, krause Locken hervorsprossen sehen. Die Augen sind gänzlich von Haaren umrahmt und nicht einmal die unteren Augenlieder sind unbehaart geblieben. Die starke Locke auf der Stirnglatze ist vorhanden und die dichten Stirnhaare verschmelzen mit dem starken, krausen Kopfhaar. Auch die eigenthümliche Kräuselung dieser letzteren, so wie auch diejenigen der Wangen-, Lippen- und Kinnhaare widerspricht durchaus nicht der Vermuthung, dass wir hier einen Juden vor uns haben. Wie bei den meisten älteren Bildern, so werden auch bei Gonzales die Ohren vollständig von den Haaren versteckt; seine Wangen erscheinen deutlich eingesunken, so dass man geneigt ist, daran zu glauben, dass hier ein Mangel der Backzähne vorgelegen hat.

Der nackte, ziemlich abgemagerte Hals und die oberste Abtheilung der Brust wird von einem locker um die blossen Schultern geschlagenen Tuche nicht verhüllt. Der Hals ist unbehaart, aber, wie bereits gesagt, welk und abgemagert, so dass man wohl den Gonzales für einen älteren Mann, wahrscheinlich einen hohen Fünfziger zu halten berechtigt ist. Die Brust zeigt schon von den Schlüsselbeingegenden ab leichte Spuren der Behaarung, von dem obersten Theil des Brustbeins jedoch, dem Manubrium sterni, entspringt eine bilateral symmetrisch gebaute dichte, krause Haarlocke. Der übrige Körper ist nicht zur Darstellung gekommen. Das ist Alles, was ich über ihn anzuführen vermag. Vielleicht, wie gesagt, giebt uns einmal eine glückliche literarische Entdeckung genauere Auskunft über ihn.

Die interessante Familie der behaarten Birmanen habe ich schon in meinem ersten Aufsatze in extenso besprochen und ich würde sie hier mit Stillschweigen übergehen, wenn ich mich nicht in der Lage befände, ein bisher noch nicht bekanntes Bild dieser Leute dem Leser vorführen zu können. Es befindet sich als Fig. 1 auf der Tafel VI. Ich recapitulire hier nur ganz kurz, dass Shwe-Maong, der Stammvater dieser Familie angeblich von gesunden Vorfahren stammte, und ungefähr im Jahre 1799 geboren war. Er wurde dem Könige von Ava als Kind zum Geschenk gemacht und wurde von diesem im Alter von 22 Jahren mit einer normal entwickelten Frau verheirathet. Dieselbe gebar ihm vier Kinder, von denen nur eins, Namens Maphoon, am Leben blieb. Maphoon hatte die Hypertrichosis universalis ihres Vaters geerbt und vererbte sie ihrerseits wieder auf zwei Söhne. Bei der Geburt sollen alle diese vier Haarmenschen ein normales Aeussere besessen haben, nur ihre Ohren waren behaart. Nach Verlauf einiger Monate und Jahre stellte sich dann die abnorme Behaarung des ganzen Körpers ein, bei Shwe-Maong im Alter von 6 Jahren, bei Maphoon schon im siebenten Monat, bei deren jüngstem Sohne ebenfalls schon innerhalb des ersten Lebensjahres, bei dem Aeltesten dagegen

erst nach dem fünften Jahre.[1]) Es ist daher bemerkenswerth, dass das neugeborene Kind der Julia Pastrana bereits in vollkommenem Maasse die abnorme Behaarung besitzt.

Die birmanischen Haarmenschen leben jetzt — oder lebten wenigstens vor wenigen Jahren — in Mandelay und die sogleich zu beschreibende photographische Aufnahme von ihnen sah ich zuerst unter den Schätzen, welche F. Jagor auf seinen Reisen im südlichen Asien für die ethnologische Abtheilung des königlichen Museums in Berlin[2]) gesammelt hat. Der genannte Herr hatte die Güte, mir die Bezugsquelle derselben anzugeben.

Im Vordergrunde rechts vom Beschauer sitzt Shwe-Maong mit einer Art Turban auf dem Kopfe. Stirn, Wange, Nase und Lippen sind dicht und lang behaart. Ein Scheitel setzt sich von der Stirn bis zur Nasenspitze fort. Die Nase ist breit und kolbig, ganz ähnlich derjenigen, welche Hoefnagel dem Vater seiner Haarmenschen gegeben hat. Es liegt hierin vielleicht ein erneuter Beweis für die Genauigkeit der Hoefnagel'schen Zeichnung. Die Mundpartie unseres Birmanen ist eingefallen, namentlich die Oberlippe. Der Schnurrbart mischt sich mit den Haaren, welche von der Nasenspitze und den Nasenflügeln entspringen. Rings um das Gesicht hängt nicht ein continuirlicher Vollbart, sondern eine grössere Anzahl langer einzelner Haarquasten, wie bei einem Ziegenbock. Das linke Ohr ist mit einem Pelze kürzerer Haare besetzt. Unbehaart ist im Gesicht kein einziger Fleck geblieben. Ganz oben auf der Stirn macht sich aber der Anfang einer Glatze bemerkbar. Da Shwe-Maong bei der Aufnahme unserer Photographie gewiss schon ein reichlicher Siebziger war, so kann uns diese Altersveränderung nicht überraschen. Es ist aber interessant, zu sehn wie die abnormen Haare des Gesichtes gegen die Einflüsse des Alters widerstandsfähiger sind, als die normalen Kopfhaare.

Die unter dem Halse zugeknüpfte Jacke steht an der Brust offen und lässt die Vorderfläche des Körpers bis zu dem Gürtel sehen. Auch hier markiren sich überall lange Haarzotten. Die Hände sind unbehaart, auf die Behaarung der Arme, welche ganz von den Jackenärmeln verhüllt werden, erlaubt eine aus jeden Aermel hervorsehende Haarlocke einen Rückschluss. Die Unterschenkel sind ziemlich dicht mit langen Haaren besetzt, die Füsse aber inclusive der Knöchelgegend sind von der Behaarung freigeblieben.

Daneben auf einem Stuhle sitzt die Vertreterin der zweiten Generation,

---

1) Crawford. Journal of an embassay from the Governor-General of India to the court of Ava. Second Edition. London 1834. Vol. I. pag. 318.

Henry Youle. A Narrative of the Mission sent by the Governor-General of India to the court of Ava in 1855, with notices of the country, government, and people. London 1858. pag. 93.

Man vergleiche auch die Aufsätze von H. Beigel und A. Ecker.

2) Ausgestellt in den Räumen der früheren Kunstkammer. Bezeichnet: „Photographien 90. 91. Haarmenschen Mandelay.“



seine Tochter Maphoon. Von ihr sind ausser dem Gesichte nur die Hände und Füsse und die obere Abtheilung der Brust zu sehen. Alle diese zuletzt genannten Theile sind unbehaart. Das Gesicht dagegen zeigt ausser den Augen und dem Lippensaum überhaupt keine unbehaarte Stelle. Die Stirn- und Kopfhaare entsprechen noch der von Capitain Youle gemachten Beschreibung, sie sind „wie bei Frauen vom Lande gebräuchlich à la Chinoise frisirt"; dabei sind sie in der Mitte der Stirn gescheitelt und liegen dem Kopfe glatt an. Die breite, kurze Nase ist mit kurzen krausen Haaren besetzt, während von ihren seitlichen Partien und von den äusseren Augenwinkeln lange Locken herabhängen, die sich mit den Quasten des Backenbartes und den langen dichten Haaren der Ohrmuscheln vereinigen. Bei diesem Gesichte ist die Aehnlichkeit mit einem Affenpinscher, besonders wenn man den menschlichen Rumpf mit der Hand verdeckt, allerdings überraschend.

Hinter seinem Grossvater und seiner Mutter in der Mitte steht der Sohn der Maphoon, dessen einzig sichtbare rechte Hand nebst ihrem Handgelenke unbehaart ist. Der ganze übrige Körper wird theils durch die Davorsitzenden verdeckt, theils ist er von der bis zum Halse hinaufreichenden Kleidung verhüllt. Seine Kopfhaare bilden einen aufrecht stehenden Schopf, während die in der Mitte gescheitelten Frontalhaare der Stirn glatt anliegen. Eine Strähne dieser letzteren hat sich losgelösst und hängt über das rechte Auge zur Wange herab. Die Haare der Wangen, des Kinnes und der Lippen vereinigen sich zu einem ziemlich continuirlichen Vollbart. Beide Ohren tragen am Rande und an der vorderen Fläche lange Haare. Die Nase erscheint noch breiter, als bei seinen beiden Verwandten und ist wie bei diesen vollständig behaart. Von ihren Seitenflächen entwickeln sich ein Paar lange Haarzöpfe. Die mangelhafte Ausbildung seines Zahnsystems ist sofort wie bei Shwe-Maong und Maphoon an der eingefallenen Mundpartie zu erkennen.

Von dem Sohne der berühmten Julia Pastrana habe ich zwar schon in meiner ersten Arbeit eine kurze Beschreibung gegeben. Dieselbe ist jedoch lückenhaft ausgefallen, da die sehr schlechte Beleuchtung, in welcher das Kind ausgestellt war, viele Feinheiten in der Behaarung garnicht erkennen liess. Eine genauere Schilderung dieses kleinen anderthalb Tage alten Herrn scheint mir aber um so wünschenswerther, als er bei Weitem der jüngste Patient mit Hypertrichosis universalis ist, welcher sich einer wissenschaftlichen Beobachtung darbot. Das Kind starb bekanntlich 36 Stunden nach der Geburt und seine Mutter folgte ihm am 5. Tage ihres Wochenbettes in den Tod nach. Beide Leichname wurden wie zoologische Präparate ausgestopft und bilden jetzt eine Hauptzierde von Präuschers anatomischem Museum. Hier konnte ich Mutter und Kind in diesen Tagen (December 1878) einer wiederholten und eingehenden Besichtigung unterziehen.

Bei dem Knaben sind die Kopfhaare schlicht, nicht gekräuselt, aber

sehr dicht, pechschwarz und ungefähr 3 cm lang. Sie hören aber nicht an der normalen vorderen Grenze auf, sondern sie gehen in ununterbrochenem Zuge über die ganze Stirn, dieselbe dicht bekleidend, so dass die Augenbrauen nur eine direkte Fortsetzung der Stirnhaare bilden. Aber auch selbst die oberen Augenlieder sind behaart. Hier sind jedoch die Haare kürzer als die Kopfhaare, ungefähr 1,5 bis 2 cm. lang. Ich hebe hier noch besonders hervor, dass auch die sogenannte Stirnglatze mit Haaren bedeckt ist, jene Stelle zwischen den Augenbrauen und der Nasenwurzel, welche bei dem echten Haarmenschen die so charakteristische Affenpinscherlocke zu tragen pflegt.

Die Haut der Nase, und der grössere Theil des Gesichtes, der Schultern und der Nackengegend erscheint vollständig wie gegerbt, so dass man jetzt über das einstige Vorhandensein oder Fehlen einer Behaarung an diesen Stellen kein Urtheil mehr abzugeben im Stande ist. Es findet sich aber auch jetzt noch ziemlich dichtes und ungefähr 0,5 cm langes Wollhaar auf dem unteren Augenlied, der Augenwinkel-Nasenfurche, also längs der seitlichen Nasengrenze, ferner an den Mundwinkeltheilen der Oberlippe und in der ganzen horizontalen Furche zwischen Kinn und Unterlippe. Als ich das Kind im Jahre 1876 sah, bemerkte man noch Lanugo auf der ganzen Medianlinie des Nasenrückens, die jetzt jedoch dem Zahne der Zeit erlegen ist. Auf beiden Jochbögen findet sich noch jetzt Wollhaar; die Masseterengegend aber, also die Stelle des normalen Backenbartes, trägt ein dichtes, gewiss 2 cm langes Haarkleid.

Eine besondere Beachtung verdient das rechte Ohr — das linke war nicht deutlich zu sehen. Die rechte Ohrmuschel ist mit 1 cm langen feinen schwarzen Haaren dicht besetzt und zwar nicht nur an dem hinteren scharfen Rande, sondern auch auf der Hinterfläche und auf der ganzen Vorderfläche. Ich erinnere hier daran, dass bei denjenigen Haarmenschen, welche kahl und glatt geboren wurden und bei denen sich die Hypertrichosis universalis erst einige Monate oder Jahre nach der Geburt entwickelte, doch angegeben wird, dass wenigstens ihre Ohren schon bei der Geburt die abnorme Behaarung gezeigt hätten.

Ueber den Körper ist wenig hinzuzufügen, denn er ist fast vollständig von dem bunten Anzuge verhüllt. Die kleinen Hände und die vordere Abtheilung des Halses ist vollständig gegerbt, ebenso auch der grössere Theil des Nackens. Eine kleine Partie dieses letzteren lässt aber eine kurze Behaarung erkennen. Die hier beigegebene Abbildung Fig. 7. auf Taf. VII. ist nach einer Zeichnung gemacht, welche von der bewährten Hand des Malers Herrn A. Dworzaczeck in natürlicher Grösse gefertigt worden ist.

Wir werden im weiteren Verlaufe dieser Arbeit den echten Haarmenschen nicht mehr begegnen. Bevor wir daher diese unläugbar interessanteste Form der abnormen Behaarung verlassen, gebe ich noch einmal eine tabellarische Uebersicht der uns bis jetzt bekannten Fälle. Die Gliederung dieser Tabelle ist so einfach, dass sie einer näheren Erläuterung nicht bedarf:

Hypertrichosis universalis.

Nummer	Name des Autors oder des Patienten	Geschlecht	Zustand des Zahnsystems	Haare	Bemerkungen
1	Felix Platers Mann	Mann	?	?	16 tes Jahrhundert
2	dessen Sohn	Knabe	?	?	do.
3	dessen Tochter	kl. Mädchen	?	?	do.
4	Mann von Ambras	Mann	?	?	do. wahrscheinl. ident. m. 1.
5	dessen Tochter	kl. Mädchen	?	?	do. do. 3.
6	dessen Sohn	Knabe	?	?	do. do. 2.
7	Mann der Ambraser Sammlung.	Mann	?	?	do. do. 1, ident. m. 4.
8	dessen Tochter	kl. Mädchen	?	?	do. do. 3, do. 5.
9	dessen Sohn	Knabe	?	?	do. do. 2, do. 6.
10	G. Hoefnagels Mann	Mann	defekt	nicht weich	do. do. 1. 4. 7.
11	dessen Tochter	kl. Mädchen	defekt	?	do. do. 3. 5. 8.
12	dessen Sohn	Knabe	defekt	?	do. do. 2. 6. 9.
13	Aldrovandis Mann der Canarischen Inseln	Mann	?	?	do. do. 1. 4. 7. 10.
14	dessen Sohn	Mann	?	?	do. vielleicht identisch mit 2. 6. 9. 12.
15	dessen Tochter I	kl. Mädchen	?	?	do.
16	dessen Tochter II	kl. Mädchen	?	nicht weich	do.
17	dessen Tochter Tognina	kl. Mädchen	?	nicht weich	do. wahrscheinlich identisch mit 16.
18	Horatius Gonzales	Mann	defekt	nicht weich	17 tes Jahrhundert.
19	Zacutus' Mädchen	kl. Mädchen	?	nicht weich	do.
20	Barbara Ursler	Frau	defekt	weich	do.
21	Kind aus Inowraclaw	kl. Mädchen	?	weich	19 tes Jahrhundert 1802.
22	Frau d. Hamburger Correspond.	Frau	?	?	do. 1803. (Paris).
23	Shwe-Maong aus Birma	Mann	defekt	weich	do.
24	dessen Tochter Maphoon	Frau	defekt	weich	do.
25	deren Sohn I	Knabe	?	?	do.
26	deren Sohn II	Knabe	?	weich	do.
27	Julia Pastrana aus Mexiko	Frau	defekt	nicht weich	do.
28	deren Sohn	Knabe	?	nicht weich	do.
29	Andrian Jeftichjew aus Russland	Mann	defekt	weich	do.
30	dessen Tochter	kl. Mädchen	?	?	do.
31	dessen Sohn Fedor	Knabe	defekt	weich	do.

Die Gesammtsumme beträgt, wie wir sehen, 31, jedoch ist dieselbe sicherlich zu hoch gegriffen. Denn unter den 17 Fällen des 16ten Jahrhunderts sind mit an Gewissheit grenzender Wahrscheinlichkeit bestimmte Fälle unter einander identisch, und zwar reduciren sich 5 Männer, 4 Knaben, 4 Mädchen und noch einmal 2 Mädchen auf je einen Patienten. Dann ist die Gesammtsumme natürlich eine viel kleinere und beträgt dann nur 20, von denen 10 männlichen und 10 weiblichen Geschlechts sind. Eine gleichmässigere Vertheilung über beide Geschlechter kann man wohl kaum verlangen. Dass der grösste Theil dieser Leute noch in kindlichem Alter stand, als die erste Beschreibung von ihnen gemacht wurde, kann uns bei dem so sehr in die Augen fallenden der Missbildung in keiner Weise überraschen. Die bereits mehrfach besprochene Mangelhaftigkeit im Bereiche des Zahnsystems ist bei der Hälfte von unseren Patienten mit Sicherheit oder grösster Wahrscheinlichkeit vorhanden. Unter der anderen Hälfte, bei welcher ein Zahndefekt nicht nachweisbar ist, befanden sich 6 zur Zeit der Untersuchung in so jugendlichem Alter, dass überhaupt die Zähne noch nicht in vollständiger Anzahl hervorgebrochen sein konnten, so dass diese 6 Fälle also eher in die Gruppe mit unvollkommener, als mit normaler Zahnbildung gerechnet werden müssen. Somit bleiben in Wirklichkeit nur 4 Patienten übrig, bei denen wir den Beweis für eine bestehende Mangelhaftigkeit nicht zu erbringen im Stande sind. Natürlich ist damit aber noch keineswegs erwiesen, dass das Zahnsystem dieser vier Leute ein normales gewesen ist.

Was die von A. Ecker für die Hypertrichosis universalis betonte Feinheit und Weichheit des Haarkleides anbetrifft, so giebt uns auch hierüber unsere Tabelle näheren Aufschluss. Die Weichheit bestand mit Sicherheit in 7 von unseren 20 Fällen; von ebenfalls 7 wissen wir über den Zustand der Haare nichts Näheres und bei 6 Patienten besassen dieselben ganz bestimmt einen gewissen Grad von Starrheit. Man sieht, das Für und das Wider in dieser Sache ist ziemlich gleichmässig vertheilt.

Von der grossen Neigung unserer Missbildung, sich zu vererben, ist schon früher die Rede gewesen. Wir haben unter unseren 20 Patienten nur 5, welche isolirt dastehen, während die anderen 15 alle familienweise zusammengehören und zwar haben wir 4 Familien zu verzeichnen. In zweien dieser Familien, bei den Birmanen und bei den Haarmenschen Aldrovandis hat man die Vererbung bis in das dritte Glied verfolgt.

Anmerkung 3: Weiter oben ist von mir bereits darauf aufmerksam gemacht worden, dass bei den Patienten, welche mit der Hypertrichosis universalis behaftet sind, nicht immer dieselben Zähne fehlen, und dass ich in diese Ummstande fürs Erste noch ein unüberwindliches Hinderniss erblicke. um die uns beschäftigende Abnormität durch Atavismus zu erklären. Es ist aber wohl der Mühe werth, die Frage aufzuwerfen, ob denn überhaupt im Thierreich sich etwas Aehnliches findet, ob bei irgend einer Thiergattung eine Wechselwirkung besteht zwischen abnormer Verstärkung der Behaarung einzelner Individuen und einer Mangelhaftigkeit im Bereiche ihres Zahnsystems. Dasjenige Thier nun, an welches man hier in erster Linie denken muss, weil es dem Menschen in Beziehung auf seine Behaarung unter allen Säugethieren am ähnlichsten erscheint, das ist unstreitig der Elephant. Gleich dem Menschen schreitet er jetzt fast nackt und bloss einher, während sein berühmter Vorfahr, das Mammuth, gleich unserm

von den Anhängern der Descendenzlehre uns vindicirten Ahnherrn, sich eines dichten Haarkleides erfreute.

Das Mammuth, welches man im Jahre 1804 an der Mündung der Lena fand, besass ein dichtes, den ganzen Körper bedeckendes Wollhaar von röthlicher Farbe, dem schwarze Borstenhaare beigemischt waren. Auf einem Hautstück von diesem Thiere, welches das hiesige zoologische Museum besitzt, haben die Borstenhaare eine Länge von ungefähr 3 bis 6 cm, während die Wollhaare 2 bis 2,5 cm lang sind. Durch die Güte des Herrn Professor Peters konnte ich diese Reliquie besichtigen. Das Ohr trug ein Haarbüschel und am Halse sass eine lange Mähne, deren Haare bis zu einer Archine lang waren. Adams[1]) welcher das Thier beschreibt, konnte von dem umgebenden Erdreich mehr als ein Pud von Haaren sammeln, welche von den Eisbären, die sich an dem Fleisch des Mammuth delektirt hatten, rings umher zerstreut waren.[2]) Vergleicht man nun mit diesem dichtbehaarten Urweltriesen den heutigen Elephanten, wie armselig erscheint er in Bezug auf seine Behaarung! Ganz vereinzelte Borstenhaare am Rüssel und hier und da am Rumpfe, eine bescheidene Haarquaste am Schwanze — das ist Alles, dessen er sich rühmen kann.

Es sind nun also folgende Fragen aufzuwerfen: Kommen unter den Elephanten überhaupt einzelne Individuen vor, welche stärker behaart sind, als es der Durchschnittsnorm entspricht, und zweitens wie verhält sich das Zahnsystem derselben? Oder man könnte die Frage auch umgekehrt formuliren: Giebt es Elephanten mit Abnormitäten im Zahnsystem und lassen diese in Bezug auf ihre Behaarung irgend etwas Besonderes erkennen. Ich will sogleich vorausschicken, dass mir von Elephanten, bei denen einzelne Zähne überhaupt nicht zur Ausbildung gekommen waren, kein einziges Beispiel bekannt geworden ist. Es kann sich bei dieser Besprechung also nur darum handeln, ob die einzelnen Zähne kümmerlicher in ihrer Entwicklung geblieben sind, als bei den übrigen Individuen.

Die ausführlichste Publikation, welche wir über den Elephanten besitzen, ist in dem Werke von Tennent[3]) über Ceylon enthalten. Er führt darin an, dass die Elephanten von Ceylon den übrigen in Bezug auf die Grösse und Brauchbarkeit der Stosszähne bedeutend nachstehen. Ob sie jedoch in Bezug auf ihre Behaarung die übrigen Arten übertreffen, ist leider aus seinen Angaben nicht zu entnehmen. Die in höher gelegenen und kälteren Gegenden lebenden indischen Elephanten haben nach Owen[4]) mehr Haare, als diejenigen in der Ebene. Aber über ihre Zähne wissen wir nichts. Wegen des afrikanischen Elephanten wendete ich mich an den Herrn Superintendenten A. Merensky in Botsabelo in der jüngst von England annectirten Transvaalrepublik (nahe dem 25ten Grade südlicher Breite) und bat ihn, über die betreffenden Fragen bei den eingeborenen Elephantenjägern Erkundigungen einzuziehen. Er hatte die grosse Freundlichkeit, mir im Februar 1879 die folgende Auskunft zu geben:

„Ich habe mich bei einigen Leuten nach diesen Zeugen der Vorwelt erkundigt; die Leute sind ziemlich gute Beobachter und gaben mir folgende Auskunft. Sie unterscheiden drei Arten unter den hier ehemals einheimischen Elephanten:

1. Thoka, sehr gross mit grossen Zähnen, etwas behaart.
2. Sakoane, klein, kommt in grossen Heerden vor, hat dünnere Zähne, die etwas stärker gekrümmt sind als die der anderen Arten.
3. Leoko oder Leokoana, mittlere Sorte, Zähne mittlerer Grösse.

Von diesen drei Arten von Elephanten hat Thoka und Leokoana einigen Haarwuchs aufzuweisen. Besonders Leokoana erfreut sich einiger Haare; diese stehen zu drei und vier zusammen, sind über den ganzen Körper verbreitet, haben braunschwarze Färbung und sind hart und borstig.

Von einzelnen Exemplaren, die etwa besondere Eigenthümlichkeiten im Haarwuchs oder Bau der Zähne aufzuweisen gehabt hätten, ist mir nichts bekannt geworden."

Es existirt in Süd-Afrika also wirklich eine Elephantenart, die Leokoana, welche

1) M. F. Adams. Relation abrégé d'un voyage à la mer glaciale et découverte des restes d'un Mammouth. St. Pétersbourg. 1808.

2) Der grösste Theil dieses Thieres befindet sich bekanntlich in St. Petersburg.

3) Sir I. Emerson Tennent. Ceylon. 1859.

4) Owen. Anatomy of Vertebrates. Vol. III p 619. Charles Darwin. Die Abstammung des Menschen Bd. I p. 73.

bei Zähnen von nur „mittlerer Grösse" die übrigen Arten durch ihre Behaarung überragt. Ihnen gegenüber stehen aber einerseits die grosszähnigen und immerhin noch etwas behaarten Thoka und andrerseits die kahlen Sakoane mit dünneren Zähnen. Bei diesen letzteren haben wir also grade eine mangelhaftere Entwicklung der Stosszähne mit mangelhafterem Haarkleide Hand in Hand gehend, ähnlich wie Yarrell[1]) dieses von den haarlosen Hunderassen nachgewiesen hat. So interessant daher auch alle diese Fakta sind, so führen sie uns doch leider dem Verständniss der Hypertrichosis universalis bis jetzt noch nicht näher. Trotzdem verdienten wohl diese Zustände als Bausteine künftiger Forschung zu allgemeinerer Kenntniss gebracht zu werden. Jedenfalls wird hierdurch von Neuem bestätigt, dass, wie Darwin[2]) dies ausdrückt, eine Correlation zwischen den Zähnen und Haaren der Säugethiere existirt, nur befindet sich, wie wir gesehen haben, ihre jeweilige Ausbildung manchmal in umgekehrter Proportion, in anderen Fällen dagegen in gleichem Verhältniss.

Einen sehr schönen Fall von Hypertrichosis partialis verdanke ich den Herren Generalarzt Dr. Mehlhausen und Dr. Wernicke. Der betreffende Patient, ein ungefähr 45 Jahre alter Mann war auf der Irrenabtheilung der hiesigen königlichen Charité wegen Gehirnerweichung untergebracht. Er war von mehr als mittlerer Grösse und kräftigem Körperbau. Die Augenbrauen sind stark; ein dichter, dunkelbrauner Vollbart umrahmt das Gesicht, der Backenbart überschreitet aber nicht die Masseterengegend. Der Kopf ist bis zum Hinterhaupt herab ganz kahl, (die Glatze ist eine Fortsetzung der Stirn), nur von den Schläfengegenden aus geht ein Kranz noch leidlich dichter Haare zu dem Hinterhaupt. Der Nacken und Hals sind unbehaart. Soweit bietet das Aeussere dieses Mannes also nichts besonders Bemerkenswerthes dar. Wahrhaft überraschend war aber der Anblick, wenn der Kranke entkleidet wurde. Die ganze Vorder- und Rückseite des Rumpfes nämlich, mit Einschluss der Schultern und Oberarme war mit einem dichten, krausen, schwarzbraunen Pelze bedeckt, welcher vollständig den Eindruck des Thierischen machte. Die einzelnen, ziemlich dicken Haare waren nicht glatt, sondern annähernd halbkreisförmig gebogen; sie hatten nämlich meistentheils erst eine Richtung nach unten, hoben sich dann aus der Ebene des Körpers heraus und bogen sich schliesslich mit ihren Spitzen nach oben, so dass man an die Zotten gewisser Bären erinnert wurde. Die mit diesen Haaren besetzte Haut war von normaler Beschaffenheit in Bezug auf ihre Dicke und ihre Färbung. Die Haare selbst hatten eine Länge von 5 cm und darüber.

Die abnorme Behaarung nimmt, wie das nach meinen früheren Auseinandersetzungen bei der echten Hypertrichosis partialis jedesmal der Fall ist, von der Medianlinie des Rückens ihren Ausgang und zieht in genau bilateral symmetrischer Anordnung über den Rücken und die Brust hinweg. Ihre obere Grenze liegt hinten ungefähr am 6ten Halswirbel, ihre untere Grenze in der Mitte der Lendenwirbel. Die Kreuzbeingegend, welche, wie wir sahen, eine Prädilektionsstelle für abnorme Behaarung abgiebt, ist in unserem

1) Proceed. Zool. Soc. 1833 p. 113.

2) Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestikation. Gesammelte Werke IV Band p. 351.

Falle nur spärlich mit Haaren besetzt und keineswegs abnorm behaart. Auch die Hinterbacken und die Oberschenkel tragen keinen stärkeren Haarwuchs, als er überhaupt bei kräftigen Männern zu bestehen pflegt.

Die abnorme Behaarung geht vom Rücken auf die Schultern über und bedeckt die Haut in der ganzen Ausdehnung der Deltamuskeln und auf der ganzen Streckseite des Oberarms. Die Innenfläche des Oberarms und ebenso auch der ganze Vorderarm zeigen keine abnorme Verstärkung ihres Haarwuchses. Von den seitlichen Theilen des Rückens zieht die abnorme Behaarung über die Seitenflächen des Brustkorbs, die Axillarflächen, zur anderen Körperhälfte und bedeckt hier die ganze Brust von den Schlüsselbeinen abwärts und ebenso auch den ganzen Bauch, wo sie schliesslich ohne deutliche Grenze in die Schamhaare übergeht. Zwischen dem Darmbeinkamm und dem Rippenbogen erstreckt sich aber jederseits eine dreieckige, unbehaarte Zone mit nach aufwärts gekehrter Spitze, welche die Behaarung des Bauches von derjenigen der unteren Rückenhälfte scheidet. Diese haarlose Stelle entspricht ziemlich genau der musculösen Ausbreitung des Musculus obliquus abdominis externus. Wir sahen ja bereits früher einmal, dass theils abnorm behaarte, theils in abnormer Behaarung unbehaart gebliebene Hautpartien bisweilen genau der Ausbreitung gewisser darunter liegender Muskeln entsprechen. Die Behaarung auch der vorderen Flächen der Beine weicht von der Norm nicht ab.

Die beigegebenen Abbildungen dieses Falles Fig. 1 und 2 auf Tafel VIII sind nach zwei sehr gelungenen Aquarellen angefertigt, welche ebenfalls Herr Maler A. Dworzaczeck nach der Natur aufgenommen hat. Es war dieses eine ganz besonders schwierige Aufgabe, weil der, wie erwähnt, geisteskranke Patient buchstäblich keine Secunde ruhig stand, sondern sich dauernd in einer Weise bewegte, die man am besten mit dem „auf der Stelle marschiren“ der Soldaten vergleichen kann.

Ganz ähnlich muss wohl der Buchdrucker Martin den Slaper in Leiden ausgesehen haben, der seinem Leben im Jahre 1662 durch Erhängen ein Ende machte. Olaus Borrichius sah ihn auf der Anatomie und schrieb über ihn an Thomas Bartholinus.[1]): „Totum pectus, imò et abdomen hispidum, imò et dorsum, sed praecipue brachiorum superiora, nec tamen pili illi praesertim in dorso ad inferiora vergebant ut solenne aliás, sed nitebantur omnes versus superiora. In humeris, qua brachia éxeunt, tam hirsuta omnia, ut penè ursi alicujus armos videre me existimarem. In cruribus tamen vix pilorum vestigium.“

Ich lasse nun zwei Fälle abnormer Behaarung folgen, bei denen ich mich in einiger Verlegenheit befinde, wie ich sie systematisch gruppiren soll. Aber gerade weil sie nicht in das aufgestellte System passen, möchte ich sie nicht mit Stillschweigen übergehen, da sie so vielleicht die Publikation

1) Thomae Bartholini Epistolarum Medicinalium Cent. III. Hafniae 1667. epist. 97 pag. 418.

ähnlicher, sie selbst aufklärender Beobachtungen provociren. Der erste dieser Fälle ist ein Herr, welcher im Jahre 1877 in einer wissenschaftlichen Gesellschaft einige Bänke vor mir sass, so dass ich sein Gesicht und besonders sein rechtes Profil in guter Tagesbeleuchtung beobachten konnte. Es war ein angehender Sechziger mit schwarzem, jedoch schon etwas melirtem Kopfhaar und einer kleinen Tonsurglatze auf dem Scheitel. Die Farbe des Gesichtes war dunkel, die Augenbrauen buschig und pechschwarz. Ein grauer starker Vollbart hing ihm, wie man im 17ten Jahrhundert gesagt haben würde, mit Philosophenwürde auf die Brust herab Am rechten Ohre nun machte sich eine abnorme Behaarung anscheinend auf unveränderter Haut bemerkbar. Ein dichter Busch pechschwarzer Haare von ungefähr 5 cm Länge quoll aus dem äusseren Gehörgange hervor mit nach unten und vorn divergirender Richtung, so dass bei gewisser Kopfstellung, wenn man das Ohr in Verkürzung von hinten her ansah, das Ohrläppchen von den Haaren völlig verdeckt wurde. Dieses selbst aber, so wie auch die ganze übrige Ohrmuschel waren von Behaarung frei, mit einziger Ausnahme einer Stelle am Helix auriculae von der Grösse einer Kleinfingerkuppe und in der Höhe des Meatus auditorius externus. Diese Stelle war, ebenfalls auf unveränderter Haut, mit dichten, schwarzen Haaren besetzt, welche aber nur eine Länge von 1 bis 2 cm. besassen.

Eine ganz ähnliche abnorme Behaarung trug das linke Ohr, das ich jedoch nur flüchtig sehen konnte. Auch hier quoll ein grosses, schwarzes Büschel ebenso langer Haare, wie die längeren des rechten Ohres, in der Höhe des äusseren Gehörganges hervor, vielleicht aus diesem, und verdeckte das ganze Ohrläppchen. Dieses Büschel reichte in querer Richtung über die ganze Breite des Ohres fort bis zum hinteren, äusseren Rande des Helix. Die dunkelschwarze Farbe der abnormen Haare stach stark von dem Grau des Backenbartes ab; die Form dieser Haarbüschel erinnert auffallend an die Haarquasten, wie sie der Barbara Ursler aus den Ohren wuchsen. Das Gesicht des Herrn war aber, trotz des starken Haarwuchses keineswegs vollständig bewachsen; die Stirn und die Wangen waren glatt und auch zwischen dem Ohre und dem hinteren Rande des Backenbartes besteht eine haarlose Zone. Ich gebe in Figur 3 (Tafel VIII) eine nach der Natur von mir aufgenommene Skizze des rechten Ohres.

Der zweite Fall bot eine ganz besondere Form der Augenbrauen dar, wie ich sie bisher noch niemals gesehen habe. Es handelte sich um einen 18 Jahre alten Burschen, bei dem der erste Bart zu keimen begann. Während nun in der Norm die Augenbrauen, wenn sie schwach ausgebildet sind, die Incisura supraorbitalis nur um Weniges lateralwärts überragen, und auch selbst bei starker Entwicklung höchstens bis zur Verbindungslinie des Stirnbeins mit dem Jochbeine reichen, so bogen sie bei diesem jungen Menschen an der soeben genannten Stelle nach unten um, dem Margo orbitalis des Jochbeins folgend bis nahezu an dessen mediane Angrenzung an

den Oberkiefer, und breiteten sich hier in bilateral symmetrischer Anordnung zu einer unregelmässig vierseitigen behaarten Fläche aus, welche nach Sitz, Form und Grösse der Superficies facialis des Jochbeins entsprach. Ich gebe in Fig. 4 Taf. VIII eine Skizze der linken Seite. Am ganzen übrigen Körper war die Behaarung eine Normale. Eine Erklärung habe ich, wie gesagt, für dieses Verhalten nicht. Vielleicht könnte man ein nicht gar seltenes Vorkommen bei der Behaarung der Genitalien, wenn auch nicht zur Erklärung, so doch zum Vergleiche heranziehen. Es ist das die seitliche Verbreiterung dieser Behaarung, welche nicht, wie gewöhnlich an den Inguinalfurchen ihre laterale Grenze findet, sondern bisweilen über diese hinweg bis auf die obere, vordere Abtheilung der Oberschenkel sich ausbreitet. Erwähnt sei hier noch, was ja auch anderen Beobachtern bekannt ist, dass ganz unläugbar zwischen der Ausbildung der Augenbrauen und derjenigen der Genitalbehaarung eine gewisse Reciprocität festgestellt werden kann.

Ich möchte hier noch einige Bemerkungen über die sogenannte Heterogenie der Behaarung folgen lassen. Da ich darunter das abnorme Auftreten von Haaren bei dem einen Geschlechte an solchen Stellen verstehe, welche für das andere Geschlecht typisch sind, so ist die Heterogenie natürlich immer nur eine Affektion der Frauen. Denn die bei diesen normaler Weise behaarten Stellen sind auch bei Männern in der Norm mit Haaren bewachsen. Die Männer prävaliren aber vor dem weiblichen Geschlechte durch ihren Bart und die Behaarung von Brust und Bauch, namentlich in den medianen Abtheilungen. Man könnte nun allenfalls wohl solche Männer als heterogen behaart ansehen, welche durch einen Mangel von Haarwuchs an den soeben genannten Stellen sich dem weiblichen Typus nähern. Da wir aber in den vorliegenden Untersuchungen immer nur das Uebermass und nicht den Mangel an Behaarung ins Auge fassen, so können wir nicht näher auf das soeben Angedeutete eingehen. Die Heterogenie, welche uns hier besonders interessirt, betrifft, wie gesagt, immer nur das weibliche Geschlecht und diejenige Form dieser Heterogenie, welche ganz besonders in die Augen fallend ist, haben wir in dem Auftreten des Bartes beim Weibe kennen gelernt, über das in meinem ersten Aufsatze, sowie auch in den vorliegenden Zeilen wohl schon hinreichend ausführlich gesprochen wurde. Es giebt nun aber noch zwei Arten von Heterogenie der Behaarung, welche zwar beide, wie es scheint, ausserordentlich selten sind, hier aber wohl um so mehr eine Erwähnung verdienen, weil ich mich in der glücklichen Lage befinde, eine jede derselben durch ein paar Beispiele illustriren zu können. Es wurde oben schon darauf hingewiesen, dass bei der Behaarung des männlichen Geschlechtes das Vorhandensein derselben nicht nur an den Genitalien, den Axelhöhlen und dem Gesichte, sondern auch auf dem Brustbein und der Mittellinie des Bauches als typisch und normal betrachtet werden muss, während bei den Weibern diese beiden zuletzt genannten Stellen von Haaren vollkommen frei sind. Tritt ausnahmsweise also hier bei Frauen

eine Behaarung auf, so muss man sie als abnorm und heterogen bezeichnen. Ich habe nun, wie gesagt, für jeden dieser beiden Fälle Paradigmata. Zwei der betreffenden Patientinnen gestatteten, dass ich sie photographiren liess, so dass ich die folgenden Beschreibungen im Stande bin, durch die beigegebenen Abbildungen (Fig. 5 und 6 auf Tafel VIII) anschaulicher zu machen.

Das erste Beispiel Fig. 6 giebt uns eine Dame von ungefähr 40 Jahren mit starkem Kopfhaar und dichten, aber nicht sehr grossen Augenbrauen. Das Gesicht hat weder an dem Kinn, noch an den Wangen oder der Oberlippe irgend eine Andeutung einer Bartbildung. Auf der Medianlinie des Thorax, gerade zwischen den ziemlich stark ausgebildeten Brüsten, findet sich auf normaler Haut eine abnorm behaarte Stelle. Ihre obere Grenze liegt 3 Querfinger breit unter dem Angulus Ludovici (der Verbindungsstelle zwischen dem Griff und dem Körper des Brustbeins), ihre untere Grenze besteht an der Basis des processus ensiformis sterni. Die ganze Ausdehnung der behaarten Zone beträgt in der Länge 8 cm und in der Breite 5 cm. Es sind dünngesäte schwarze, gerade (nicht gekräuselte) Haare von durchschnittlich 4 cm Länge. Auf den Brüsten befindet sich etwas von dem Warzenhofe entfernt und concentrisch um denselben ein Kreis 3,5 cm langer, schwarzer einzeln stehender Haare. Dieselben sind in gleichem Winkel zu dem Radius des von dem Warzenhofe gebildeten Kreises gestellt, so dass nicht nur die Verbindungslinie ihrer Wurzeln, sondern auch diejenige ihrer Spitzen ebenfalls einen Kreis bildet. Es verdient hier wohl eine ganz besondere Beachtung, dass diese auf der Mamma sitzenden Haare nicht auf der Areola der Brustwarze ihren Platz haben. Starke Haare auf dem Warzenhofe der weiblichen Brust sind ja besonders bei dunkelpigmentirtem Kopfhaare gar nicht selten. Ein solches Auftreten von Haaren auf der Mamma entfernt von der Areola habe ich ausser in diesem Falle jedoch niemals zu sehen Gelegenheit gehabt. Die ganze übrige Brust ist von jeder Behaarung oder stärkeren Lanugobildung frei.

Dieser abnorme Haarwuchs entwickelte sich bei der Dame schon sehr früh, gleichzeitig mit dem Auftreten der Schamhaare und machte es ihr unmöglich, in ausgeschnittenem Kleide zu gehen, weil auch schon bei mässigem Ausschnitt der obere Theil der Behaarung sichtbar wurde. Bemerkenswerth ist wohl noch der Umstand, dass ihr mit starken Augenbrauen und dichtem Kopfhaar ausgestatteter Sohn an der Brust keine Spur von Behaarung besitzt.

Die stark entwickelten Schamhaare überschreiten nach oben hin nicht die gewöhnliche Grenze. Auch die untersten 2 Zoll der Linea alba sind normal und unbehaart. Dann ist aber die Linea alba auf eine Strecke hin mit kleinen, schwarzen Härchen besetzt, deren Länge ungefähr einen cm beträgt. Es folgt dann wieder eine kleine unbehaarte Strecke und die letzten drei Querfinger bis zum Nabel hinauf sind mit 2—3 cm langen, schwarzen Haaren mässig dicht auf 2 cm weit jederseits von der Mittellinie in symme-

trischer Weise bedeckt. Auf den übrigen Abtheilungen des Bauches, inclusive der Medianlinie oberhalb des Nabels findet sich weder eine Behaarung noch auch eine Entwicklung von Wollhärchen vor.

Eine sehr kräftige, unverehelichte Dame in der Mitte der Dreissiger mit blondem, mässig reichlichem Kopfhaar und schwachen, weissblonden Augenbrauen besitzt eine abnorme Behaarung auf der medianen Abtheilung der Brust. Dieselbe entspricht in ihrer Ausbreitung dem Brustbeinkörper und nimmt ihren Ausgang dicht unterhalb des Angulus Ludovici. Der Schwertfortsatz ist nicht mehr von Haaren bedeckt. Die behaarte Zone hat bei einer Breite von 4 cm eine Länge von ungefähr 14 cm. Die Haare sind röthlich blond, nicht gekräuselt, sondern gerade; sie stehen ziemlich dicht und schwanken in ihrer Länge zwischen 1 bis 3 cm. Diese abnorme Behaarung fällt um so mehr in die Augen, weil die ganze übrige Vorderfläche von Brust und Bauch weder mit Haaren noch auch mit Wollhärchen bedeckt ist. Nur die Areolen der Brustwarzen tragen einige Härchen.

Der Umstand, dass bei diesen beiden Patientinnen mit abnormer Brustbehaarung das Manubrium sterni jedesmal frei blieb, beweist wohl, dass letzteres entwicklungsgeschichtlich mehr dem oberen Extremitätengürtel, als dem Brustkorbe angehört. Denn dass es überhaupt behaart sein kann, wenn die abnorme Behaarung nicht als reine Heterogenie, sondern als ausgedehnte Hypertrichosis auftritt, dafür liefert der oben beschriebene Horatius Gonzales ein deutliches Beispiel.

Für die zweite Beobachtungsgruppe sei zuvor Folgendes erwähnt: In der weiter oben besprochenen Arbeit äussert sich Professor Hildebrand folgendermassen: „Bei Männern findet sich diese Wucherung der Haare besonders häufig am Mons Veneris zum Nabel aufsteigend und über denselben hinaus. Bei Frauen kommt dies bei sonst starker Behaarung auffallender Weise nie vor. Am oberen Rande des Mons Veneris findet bei ihnen ausnahmslos die strenge, absolute Begrenzung der Schamhaare statt. Wenn die Wucherung bei ihnen sich über die normalen Grenzen hinaus erstreckt, so geschieht es stets nur seitwärts und nach hinten zu."

Auf dem Unterbauche junger Mädchen markiren sich in der Haut zwei bogenförmige seichte Furchen, oder Falten, deren Convexität nach abwärts gerichtet ist. Der obere dieser beiden Bögen beginnt etwas oberhalb der Spina anterior superior ossis ilei und schneidet die Linea alba ungefähr an der Grenze zwischen ihrem unteren und mittleren Drittheil. Der untere Bogen ist stärker gekrümmt; er beginnt etwas unterhalb des oberen, vorderen Hüftbeinstachels und verläuft annähernd in der Richtung der Ligamenta Pouparti, sich etwas über dem oberen Rande der Schambeinsymphyse mit dem entsprechenden Bogenschenkel der anderen Seite vereinigend. Die mittlere Partie dieses Bogens giebt die obere Grenze der normalen Behaarung der weiblichen Schamtheile ab. Der Bogen selbst ist nämlich weiter nichts, als die äussere Marke für die untere Begrenzung der Bauch-

wand, für die Stelle. wo die Bauchmuskulatur theils an die Poupartischen Bänder, theils an die Symphyse der Schambeine sich ansetzt. Alle Haut oberhalb dieses Bogens ist daher als eigentliche Bauchhaut zu betrachten, während die abwärts von ihm gelegene Haut schon der äussern Bedeckung des Beckengürtels angehört und mit ihrer mittleren Abtheilung den Schamberg bildet. Bei den Männern, wo die Mittellinie von Brust und Bauch eine Haarbekleidung trägt, geht die Behaarung des Bauches an diesem unteren Bogen in die Beckenbehaarung, die Schamhaare, über, bei dem weiblichen Geschlechte, wo Brust und Bauch von Behaarung frei ist und nur die vordere, mediane Partie der Haut des Beckengürtels, der eigentliche Mons Veneris, mit einem Haarwuchs ausgestattet ist, muss dieser Bogen die obere Grenze des letzteren bilden, weil, wie gesagt, die oberhalb dieses Bogens gelegene Haut bereits dem Bauche angehört.

Nach diesen, meiner Meinung nach nicht ganz überflüssigen Auseinandersetzungen über die normalen anatomischen Verhältnisse lasse ich nun einen Fall von Heterogenie der Behaarung an diesen Theilen folgen, dessen Seltenheit wohl in ein recht klares Licht gestellt wird, wenn ein Mann wie Hildebrand, der über ein so reiches Beobachtungsmaterial in Bezug auf diese schwer zugänglichen Regionen des Körpers gebietet, die zu besprechende Abnormität als niemals vorkommend bezeichnet. (Der Leser vergleiche seine oben citirten Worte.)

Meine Beobachtung betrifft ein 18jähriges junges Mädchen, welches, wie ich sogleich vorausschicken will, in ihrer Erscheinung durchaus nichts an den männlichen Habitus Erinnerndes darbietet. Sie besitzt eine sehr zarte weibliche Stimme und ist von schlankem Wuchs mit gut entwickelten Brüsten und kräftigen vollkommen nach weiblichem Typus gebauten Hüften und Beinen. Ihr Kopfhaar ist dicht und lang, von graublonder Farbe; die starken, dichten, gelbbraunen Augenbrauen lassen die Stirnglatze frei; kurzes, gelbblondes Wollhaar sitzt an dem Kiefergelenk, etwas längeres von gleicher Farbe bedeckt die Oberlippe; die Axelhaare sind blond, lang und dicht; die Areolen der Brustwarzen tragen kurze, dunkle, vereinzelte Härchen. Die Schamhaare sind dunkelblond, lang und dicht und reichen seitlich bis in die Inguinalfurchen, oder eigentlich bis auf das obere Drittheil der Vorderfläche der Oberschenkel. Denn diese soeben genannte Partie unterscheidet sich sehr merklich durch ihre kurzen dunkelblonden Härchen von dem mit gelbblondem Wollhaare besetzten mittleren Drittheil und der Innenfläche der Oberschenkel. Nach oben werden die Schamhaare durch den besprochenen unteren Bogen begrenzt. (Man sehe Taf. VIII Fig. 5).

Der ganze Bauch, namentlich dessen regiones mesogastrica und hypogastrica, sind mit ganz kurzem, gelbblondem Wollhaare bedeckt, nur an der Linea alba zieht ein 2,5 cm breiter Streifen langer, nicht dicht stehender, dunkelblonder Haare, die bei Lampenlicht schwarz erschienen, von der unteren Grenze des Bauches bis zum Nabel in die Höhe, und reicht sogar

über diesen hinweg noch 5 cm weiter aufwärts. Die Strecke von unten bis zum Nabel beträgt 21 cm. Diese heterogenen Haare kreuzen sich in den verschiedensten Richtungen und haben eine Länge von 3 bis 3,5 cm, jedoch nur auf dem unterhalb des Nabels gelegenen Gebiete. Ueber dem Nabel sind die Haare beträchtlich kürzer, nur einen halben cm lang. Sie unterscheiden sich aber nicht nur durch diese Länge, sondern auch durch ihre dunkle Farbe deutlich von dem benachbarten, gelben Wollhaare.

Die Rückenfläche der jungen Dame zeigt auf den ersten Blick nichts Abnormes. Bei näherem Zusehen ergiebt sich aber das blonde Wollhaar zu beiden Seiten der ganzen Medianlinie etwas länger als in der Umgebung. Die Hinterbacken und das Steissbein sind vollständig kahl, auch nicht einmal von Lanugo bedeckt. Auf dem Kreuzbein jedoch zeigen sich vereinzelte dunkle, etwas längere Haare, so dass man sie mit den Fingerspitzen fassen kann, und es ist wohl immerhin bemerkenswerth, dass diese Kreuzbeinhaare die einzigen dunkeln am ganzen Rücken sind. Die Patientin giebt noch an, dass ihr Vater reichlichen Haarwuchs besitze, ihre Mutter aber nicht. Ferner erwähnt sie noch, dass ihre Schamhaare und Axelhaare sich schon vor mehreren Jahren entwickelt haben, während sie die heterogene Behaarung der Linea alba erst seit einem Jahre bemerkt haben will.

Ein schlankes Mädchen von ungefähr 28 Jahren besitzt bei dunkelblondem, mittelstarkem Kopfhaar schwarze, kurze, sehr dichte Augenbrauen. Gesicht und Brust sind ohne Lanugo. Die stark entwickelten, dunkelblonden Schamhaare enden nach oben hin nicht an der normalen Grenze, sondern sie überschreiten dieselbe um annähernd 3 Querfinger, eine Fläche von ungefähr 6 cm Breite (durch die Medianlinie halbirt) bedeckend. Die Haare stehen auf dieser Fläche ziemlich dicht, wenn auch nicht ganz so dicht, wie die eigentlichen Schamhaare und sind, je näher diesen letzteren, um so länger. Die obere Grenze dieser Zone sendet nun wieder aus ihrer medianen Abtheilung einen schmalen Zug kurzer, dünngesäter Härchen längs der Linea alba aus, welcher am Nabel endet. Im Uebrigen ist der Bauch ebenso kahl, wie die Brust und das Gesicht.

Es ist eine eigenthümliche und gewiss auch den Leser überraschende Erscheinung, dass die drei Arten von Heterogenie der Behaarung nicht, wie man doch a priori erwarten müsste, mit einander combinirt vorkommen. Es hat zwar die erste dieser vier zuletzt beschriebenen Patientinnen ausser der Brustbehaarung auch noch diejenige am Bauche. Diese letztere ist aber, wie wir sahen, nur lückenhaft zur Entwicklung gekommen. Die jungen Mädchen mit der behaarten Linea alba haben eine unbehaarte Brust und allen vier Damen fehlt der Bart. Dagegen wird man sich erinnern, dass die im Anfang dieser Arbeit besprochenen bärtigen Frauenzimmer bei der anatomischen Untersuchung weder auf der Brust noch auch auf dem Bauche eine abnorme Behaarung besassen.

Das mir zu Gebote stehende Material ist hiermit erschöpft und ich

wäre daher zum Schlusse der vorliegenden Arbeit gelangt. Wenn wir noch einmal einen kurzen Blick auf dieselbe zurückwerfen, so lässt sich darin etwas Ungeordnetes, Mosaikartiges nicht verkennen. Das war jedoch nicht zu vermeiden in einem Aufsatze der neben einer Reihe eigener Beobachtungen und verschollener Fälle alter Autoren auch die Referate über die neusten Arbeiten auf diesem Gebiete zu geben unternommen hatte. Auf diese Weise liess sich leider kein rechtes System in die Abhandlung bringen, wenn man nicht dauernd in Wiederholungen verfallen wollte. Ich gebe mich aber trotzdem der Hoffnung hin, dass dem aufmerksamen Leser, besonders wenn ihm mein erster kleiner Artikel über diesen Gegenstand noch im Gedächtniss haften sollte, den leitenden Faden doch nicht verloren haben wird; und was dieser Arbeit an System und Ordnung fehlt, wird sie hoffentlich durch die Reichhaltigkeit des Materials ersetzen und wird auf diese Weise doch wohl etwas zur Aufklärung über die Art und Weise des Vorkommens dieser höchst merkwürdigen Zustände beigetragen haben. Möge sie auch die Collegen anregen, für diese gewöhnlich als gleichgültig und nebensächlich betrachteten Dinge ein recht offenes Auge zu haben, denn nichts ist gleichgültig und nebensächlich in der Natur.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel VI.

Fig. 1. Die Birmanischen Haarmenschen (Hypertrichosis universalis) aus Mandelay, Birma. Nach einer Photographie. 23,5 cm hoch, 17,5 cm breit.

Im Vordergrunde rechts der Stammvater Shwe-Maong sitzend. Hinter ihm steht sein Enkel und neben und vor diesem sitzt dessen Mutter, Shwe-Maongs Tochter Maphoon. (Man vergleiche Seite 178.)

Fig. 2. Eine Haarmenschenfamilie (Hypertrichosis universalis) des 16ten Jahrhunderts. Der Vater stehend, an Gesicht und Händen behaart; neben ihm steht das ältere Kind, ein Mädchen, neben diesem das jüngere Kind, ein Knabe. Auch sie haben behaarte Gesichter und Hände, besonders das Mädchen. Der Knabe schmiegt sich an den Schooss der sitzenden Mutter, welche keine Abnormität erkennen lässt.

Diese Familie ist höchst wahrscheinlich identisch mit der sogenannten haarigen Familie von Ambras (man vergleiche C. Th. v. Siebold. Archiv für Anthropologie Bd. X. 1878).

Das Original, in Oel ausgeführt 15¾ zu 12 Zoll gross, befindet sich als Tafel I in einer Sammlung von Oelzeichnungen des Hofmalers Georg Hoefnagel, welche einst zu der Bibliothek des verstorbenen Kaisers Franz gehörte, jetzt aber sich in der kais. königl. Familien-Fideicommiss-Bibliothek in Wien befindet.

Unsere Figur ist nach einer in Originalgrösse gefertigten Photographie ausgeführt. (Man vergleiche Seite 153.)

Tafel VII.

Fig. 1. Haarmensch männlichen Geschlechtes von 40 Jahren aus dem 16ten Jahrhundert (Hypertrichosis universalis). Er ist auf den Canarischen Inseln geboren und ist der Vater von Fig. 2 — 4. Wahrscheinlich ist er identisch mit dem Vater der Hoefnagelschen Haarmenschenfamilie (man vergleiche Tafel VI Fig. 2) und mit dem Vater der Ambraser Gruppe. (Man vergleiche Seite 170).

Fig. 2. Haarmensch (Hypertrichosis universalis) männlichen Geschlechtes von 20 Jahren. Er ist der Sohn des Vorigen und lebte im 16ten Jahrhundert in Parma. Vielleicht ist er identisch mit dem Knaben der Hoefnagelschen und der Ambraser Familie. (Man vergleiche Seite 170.)

Fig. 3. Haarmensch weiblichen Geschlechtes (Hypertrichosis universalis), zwölf Jahre alt. Dieses Mädchen lebte im 16ten Jahrhundert in Parma und ist die Tochter von Fig. 1 und die Schwester von Fig. 2 (Man vergleiche Seite 170.)

Fig. 4. Haarmensch weiblichen Geschlechtes. (Hypertrichosis universalis). Diese Kleine ist acht Jahre alt, lebte ebenfalls im 16ten Jahrhundert in Parma und ist die Tochter von Fig. 1 und die Schwester von Fig. 2 und 3. (Man vergleiche Seite 170.)

Die Figuren 1 bis 4 dieser Tafel sind nach Holzschnitten copirt, welche sich in dem von Bartholomaeus Ambrosinus, im Jahre 1642 in Bologna herausgegebenen Foliowerk des Grafen Ulysses Aldovrandi „Monstrorum historia“ auf Seite 16 bis 18 finden.

Fig. 5. Haarmensch weiblichen Geschlechtes (Hypertrichosis universalis) Namens Tognina. Sie lebte im 16ten Jahrhundert in Parma und ist die Tochter von Fig. 1 und somit die Schwester von Fig. 2 und 3. Mit Fig. 4 ist sie wahrscheinlich identisch. Diese Figur ist nach einem Kupferstiche von Giacomo Franco angefertigt, welcher ungefähr 25 cm hoch und 15 cm breit ist und sich in der Kupferstichsammlung der kais. kön. Hofbibliothek in Wien befindet. (Man vergleiche Seite 173.)

Fig. 6. Haarmensch männlichen Geschlechtes (Hypertrichosis universalis). Er heisst Horatius Gonzales und lebte in Rom am Schluss des 16ten oder in der ersten Hälfte des 17ten Jahrhunderts. Das Original zu dieser Figur ist ein Kupferstich ohne Stechernamen, ungefähr 25 cm hoch und 15 cm breit, aus der Kupferstichsammlung der kais. königl. Hofbibliothek in Wien. (Man vergleiche Seite 177.)

Fig. 7. Der jüngste bekannte Haarmensch (Hypertrichosis universalis). Er ist der 36 Stunden alte Sohn der Julia Pastrana nach dem in Präuschers Museum befindlichen ausgestopften Originale gezeichnet von Herrn Maler A. Dworzaczek. (Man vergleiche Seite 180.)

Tafel VIII.

Fig. 1. Vorderansicht eines geisteskranken Mannes mit sehr ausgedehnter Hypertrichosis partialis. (Man vergleiche Seite 185.)

Fig. 2. Hinteransicht desselben Kranken. Beide Figuren sind nach Aquarellen ausgeführt, welche Herr Maler A. Dworzaczek nach der Natur angefertigt hat. (Man vergleiche Seite 185)

Fig. 3. Abnorme Behaarung der Ohrmuschel bei einem alten Herrn. Ansicht des rechten Ohres nach einer Skizze des Autors nach der Natur. (Man vergleiche Seite 187.)

Fig. 4. Abnorme bilateral-symmetrische Ausdehnung der Augenbrauen bei einem jungen Manne. Ansicht der linken Seite nach einer Skizze des Autors nach der Natur. (Man vergleiche Seite 187).

Fig. 5. Heterogenie der Behaarung bei einem 18 Jahre alten Mädchen. Die Pubes setzen sich längs der Linea alba bis über den Nabel aufwärts fort. Nach einer Photographie des Herrn Photographen Carl Günther in Berlin. (Man vergleiche Seite 191).

Fig. 6. Heterogenie der Behaarung bei einer Dame in den Vierzigern. Die abnorme Behaarung sitzt in der Mittellinie der Brust und auf den Brüsten ausserhalb der Warzenhöfe. Nach einer Photographie des Herrn Photographen Carl Günther in Berlin. (Man vergleiche Seite 189).

Die Bejah.

Von

Robert Hartmann.

(Fortsetzung).

Im Folgenden will ich zunächst eine Aufzählung der von mir unmittelbar zu den *Bejah* gerechneten Volksstämme und ihrer Wohnsitze zu geben versuchen.

1. *Ábābdeh*, Sing. *Ábbādī*. Klunzinger ist der Ansicht, dass des Plinius Gebadei jenes Volk im Alterthume bedeuteten. Die *Ábābdeh* selbst behaupten, so sagt unser Reisender, sie stammten von den *Ġinn* d. h. Geistern oder Berggeistern ab, was wohl soviel heissen soll, als dass sie Autochthonen seien.[1]) Im Palaste R'amses III. zu Medīnet-Abū werden besiegte Häuptlinge von *Kuš* dargestellt, die Chefs von *Tursẹs* und *Tarẹwa*, beide Schwarze. Für den Namen *Tursẹs* weiss ich noch jetzt keine Beziehungen zur Neuzeit anzugeben. *Tarẹwa* erinnert sehr an Darāū, ein südlich von Qorosqō gelegenes zerstörtes Heim unseres *Bejah*-Stammes.[2]) Die heutigen *Ábābdeh* betrachten Darāū in Oberaegypten, in der *Mudīrīeh* von Assūān gelegen, als ihren Stammsitz. Von dort sind auch ihre Häuptlinge gekommen. Sie leben in der arabischen Wüste durch die Gouvernements Qeneh ū Esneh (Oberaegypten und Nordnubien bis *Wādī-Ḥalfah*), Berber ū Donqolah (Nubien von *Wādī-Ḥalfah* bis nach *Halfājeh* am oberen Nil), Tāqā und Sennār hin. Hauptsächlich bewohnen sie die arabische Wüste zwischen Nil und rothem Meere. Hier nomadisiren dieselben unter Zelten. Ferner besorgen sie hauptsächlich den Kameeltransport zwischen Qeneh und *Quṣēr*, zwischen Qorosqō und Abū-*Ḥammed*, zwischen Dabbeh und *Xarṭūm*. Sehr ansehnliche *Šujūχ* oder *Šīūχ-el-Ġemāl*, d. h. Kameel-Schekhs, lieferte in unseren Tagen die angesehene und weitverbreitete Familie der *Xalīfah*, welche ihre Sitze zu Darāū, Assūān, Qorosqō, Wādī-*Ḥalfah*, Donqolah-el-Ordū oder el Urdū

1) Bilder aus Oberaegypten, der Wüste und dem rothen Meere. Stuttgart 1877, S. 245.
2) Nigritier I, S. 52.

(Donqolah-el-*Ǵedīde*; Urdı-Dunqulah im Berber-Jargon), Dabbeh, Abū-*Ḥammed*, Berber, *Xarṭūm* und Sennār hatte. Im Jahre 1860 leiteten den Karawanentransport zwischen Wādī-*Ḥalfah* und Ordū *Aḥmed-Ḥasan-Xalīfah* und sein Sohn Solīmān-el-*Ḥāǵǵī*, zwischen Dabbeh und *Xarṭūm* dagegen *Ȧlī-Xalīfah* von Ordū. Letzterer campirte damals unter Mattenzelten mitten zwischen Gestrüpp von El-'Ud (L'aōd, *Acacia pterygocarpa*), *Seǵa* (*Maerua crassifolia?*), *Šāū* oder Suaq (*Salvadora persica*), *Crozophora*, Tundub (*Capparis sodada*), Taqar-qā (*Pulicaria undulata*), *Šīȧ* (*Artemisia*), *'Ošur* oder *'Ošer*, *'Ušer* (*Calotropis procera*) und Gramineen in der Steppe (El-*χālah*) südöstlich von Dabbeh. Die übrigen *Šujūχ* wohnen lieber in den oben bezeichneten Ortschaften in z. Th. recht stattlichen und für dortige Verhältnisse wohleingerichteten Lehmhäusern. Die Familie *Xalīfah* liefert den Grosshäuptling, *Šēχ*-el-Kebīr, der gewöhnlich in Abū-*Ḥammed* wohnt. Er ist, wie sein ganzes Volk, den Aegyptern unterthan, denen er als Generalaufseher der zum rothen Meere und zum Sūdān führenden Strassen dient. Er zahlt dem *Xedīwe* keinen Tribut, macht aber diesem oder jenem *Mudīr* Geschenke. Er hat Privatvermögen, besteuert aber auch alljährlich seine Stammesgenossen an Geld und Naturalien und zwar in einer, von ihm und seinen Gehülfen berechneten Höhe. [1])

Die *Ȧbābdeh* sind nicht mehr durchweg Nomaden. Sie sind z. Th. ansässig geworden, betreiben Ackerbau und selbst Handwerk oder Handel. Manche strolchen jetzt, ähnlich den *Ǵa'alīn*, als Kleinkrämer im Sūdān herum. Diejenigen am rothen Meere treiben Fischfang und leben auch meist von dessen Ertrag. Sie bereiten selbst Salzfische zu und vertreiben dieselben als Provision. Klunzinger und Andere betrachten diese Küsten-*Ȧbābdeh* mit Recht als Repräsentanten der von den alten Schriftstellern sogenannten Ichthyophagen. Andere verdienen ihren Unterhalt durch Holzsammeln, Kohlenbrennen, durch Einsammeln von Wüstendroguen (Sennes, Koloquinte, Gummi), durch Wasserholen und durch sonstige Tagelöhnerdienste an den Karawanenstrassen, und Telegraphenlinien etc. Klunzinger giebt an, dass die im Nilthale ansässigen, Ackerbau treibenden *Ȧbābdeh* dort gern bei einander bleiben, eigene Dörfer bilden und sich nicht leicht mit *Fellāḥīn* vermischen (A. o. a. O. S. 256). Ich kann diese Angaben nach meinen eigenen Wahrnehmungen nur schlichtweg bestätigen. Unserem Gewährsmannne zufolge beträgt die Anzahl der *Ȧbābdeh* gegenwärtig etwa 30000. Ihre Stämme heissen nach meinen Erkundigungen *Ȧšbāb*, Melikāb, Nimrāb, *Šawātir*. Ich weiss aber nicht, ob diese Liste als eine vollständige betrachtet werden dürfe.

E. Prisse und Horeau halten auch die Benī-*Wāṣil* bei Monfalūt und Minīeh, die unter dem Grade von Benī-Sūēt am rothen Meere

1) Vergl. Klunzinger a. a. O. S. 250 ff.

hausenden *Meḱâseh* und die *Ḣawêṭât* des Isthmus für Verwandte der *Âbâbdeh.*[1])

2. Die *Bešârîn*, *Bišârîn*, *Bišâriab*, *Bišârîb*. Sie sind die *Šâri* der Hieroglyphen. Ihr Stammland erstrekt sich als Edbâî (Etbâî, Edbâ, Dēbbâî, Debba, Débeî) in der arabischen Wüste zwischen 23 und 19° N. Br. In diesem meist einer Steppe (S. 128) ähnelnden Territorium, in welchem die Fächerpalme *Ârǵûn* oder *Delâχ* (*Hyphaene Argun*) manches einzelne Wâdî schmückt, erhebt sich der *Soṭorbâ* oder *Soṭirbâ* in Richtung v. N. W. nach S. O. Auf ihm erreicht ein Hauptgipfel, der Olbâ oder Elbâ unter 22° N. Br. eine Meereshöhe von 5 000 Fuss. Die *Bešârîn* sind meist Nomaden, sie leben zerstreuter, sind wilder und durchweg auch weniger bekannt, als die *Âbâbdeh.* Dem Dîwân zahlen nur einige ihrer Stämme und selbst diese nur zeitweilig, Tribut. Wenn in Cairo u. s. w. aus Regierungskreisen das Gegentheil berichtet wird, so beruht dies allermeist auf eitler Renommage. Ihre Anzahl mag 50 000 — 60 000 betragen, indess gründet sich auch dies mehr auf Vermuthung wie auf reale Abschätzung. Ein Gross-*Šeχ* existirt bei ihnen nicht. Ich kenne folgende *Bešârîn*-Stämme: *Ḣadâreb* im Gebiete von Sawâkin. *Šinterâb*, nördlich davon. Bešârîn (sic) am *Soṭorbâ*. *Ḣeljâb*, theilen sich in Beljâb und Amrâb. *Manṣûrâb*. *Ḣammedâb* oder *Ḣam'dâb*. Amrâr. Dâm-*Ḣaṭâb*. *Ḣammed-Âlî*. *Baṭrân*. Nefa'âb. *Ḣammah*. *Ḣansilâb*. Samlâr. Artîqâb. Bîrânâb. *Ǵemelâb*. *Šarâb*. *Ǵurǵâb*.[2]) Diese Liste ist sicher noch nicht vollständig. Die vielfach darin vorkommende Endung âb mahnt direct an eine in der *Bejah*-Sprache herrschende Pluralbildung.

3. Die Tâqâ-Stämme:

a) *Ḣalénqâ* oder *Ḣalánqâ*, Sing. *Ḣalénqî* oder auch (weniger gebräuchlich) *Ḣalenqâûî*. Sie bilden den Hauptkern des Volkes, des Nâs-el-Beled oder Nâs-el-Tîn, *Ǵins-el-Tîn*, von Beled-Tâqâ. Sie halten sich besonders in *Xadmîn*, *Ḣellet-el-Šerîf*, Abrêt, Dabâb oder Debâb und in *Kasalah* (-el-Lûz) der Landeshauptstadt.[3]) Sie sollen ursprünglich Abyssinier (*Ḣabšâ*) sein und nach einer Version aus *Ḣamaziên*, nach einer anderen aus Serâwî herstammen.[4]) Die Bewohner von *Ḣamaziên* rechnet Rueppell zu seinen sogenannten Aethiopiern.[5]) Er will wohl hiermit die Aehnlichkeit eines Theiles der Abyssinier mit den echten *Bejah* andeuten. Ihr *Šeχ* residirt zu Dabâb.

---

1) L'Egypte moderne. Paris 1848, p. 112. Hartmann, Nigritier S. 336.

2) Vergl. Nigritier. S. 338. Die von mir an diesem Orte gebrauchte Rechtschreibung der Tribusnamen der *Bešârîn* ist der im citirten Werke angewendeten vorzuziehen.

3) Vergl. Munzinger: Ostafrikanische Studien, Schaffhausen 1864, S. 81.

4) Vergl. Munzinger a. o. a. O. S. 81. (Munzinger schreibt Saraë. Vergl. Heuglin Reise nach Abyssinien. Jena 1868, S. 129). Heuglin's Schreibweise ist die meinige, auf Manuscripten gefundene. Lejean schreibt Seraoué (Le Tour du Monde 1865, I, p. 107).

5) Reisen in Abyssinien. Frankfurt a. M. 1840, II, S. 324.

b) *Ḥadéndāwa* [1]) (Sing. *Ḥéndāwī* oder *Ḥéndāwā*). Sie nehmen die Steppengebiete zwischen dem Westufer des *Xōr-el-Barakā* und dem Ostufer des Atbārah etwa unter 16 — 17° N. Br. ein. Unter allen Tāqā-Stämmen stehen sie den *Bešārīn* am nächsten. [2]) Ihr Gross-*Šēχ* (Mūsā) residirt zu *Miṭqināb.* [3]) Uebrigens haben sie ausserdem noch Niederlassungen zu Filiq, Mamān etc., dehnen auch ihre Wanderungen bis gegen Sawākin hin aus. Während die *Ḥalénqā* z. Th. schon mehr Ackerbauer, Kaufleute und Industrielle geworden sind, sich namentlich zu *Kasalah* und Dabāb mit anderen *Bejah*, mit *Ǵa'alīn*, Awlād-el-Rīf (d. h. Aegyptern), Berābra, Nigritier-Sklaven, Tekārine, [4]) selbst mit Türken, *Bāšī-Bozūq* (also auch Arnauten und Griechen) vermischt haben, sind die *Ḥadéndāwa* mehr Nomaden und reiner von Vermischung geblieben.

c) Die Sābderāt: Sie bewohnen die Gegend am *Xōr-Aōhē* oder *Okkē* östlich von *Kasalah.* Ihr Hauptort ist *Hellet-Sābderāt.* Sie sollen vom Ansēba herstammen und ursprünglich Agāū, also Verwandte der Bogos und Mensā, gewesen sein. Lejean möchte sie mit den Soboridae des Ptolemaeus identificiren. [5])

d) Die Siqulāb oder Siqilāb, bewohnen den Atbārah, oberhalb Qōz-*Reǵib.* Sie sind den *Bešārīn* verwandt, wenn auch weniger nahe als die vorigen und sind stark mit *Ǵa'alīn* gemischt.

e) Sōbāb, über deren Wohnsitze ich nichts Näheres zu sagen weiss.

f) Die *Ḥomrān* oder *Ḥamrān*, Sing. *Ḥomrānī*, *Ḥamrānī*, seltener *Ḥamrī*, erstrecken sich nördlich vom *Seṭīṭ*, östlich vom *Atbārah* und westlich vom Bazen etwa zwischen 14 — 15° N. Br., 36 — 37° O. L. Greenw. Ihr Gross-*Šēχ* *'Awad* residirte 1859 — 63 zu Tōmāt oder Tūmāt gegenüber dem Einflusse des *Seṭīṭ* in den Atbārah. Ich weiss nicht ob er noch lebt. Steudner identificirt diesen *Šēχ* der *Ḥomrān* mit

---

1) *Ibrāhīm-el-Faqīh* welcher letzten Herbst mit Hagenbeck's Nubiern in Berlin war, schrieb mir dies Wort in folgender Weise auf: هدندوا — also Hadendūā. Obige Schreibweise rührt u. A. vom Gross-*Šēχ* der *Sukurīeh* *'Awad*-el-Kerīm, einem sehr unterrichteten Häuptlinge, her.

2) Dies scheint auch Munzinger anerkennen zu wollen. A. o. a. O. S. 81.

3) Unter den Ḥadéndāwa benannte sich früher eine um Mitqināb her wohnende Ferqeh selbst nach diesem Ort. (Vergl. hiermit die im vorigen Heft S. 134 nach Lepsius gegebene Aufzählung der rebellirten Tāqā-Stämme).

4) In der Darstellung des Prof. Virchow in dieser Zeitschr. Heft VI, 1878, Verhandlungen S. 337, lese ich, dass Nachtigal sich vergeblich bemüht habe, irgend wo einen Stamm „Takrūri zu entdecken." Ein solcher konnte aber überhaupt nicht gesucht werden, namentlich nachdem die Bedeutung der Namen Tekārine, Sing. Tekrūrī (S. vor. Heft S. 118) und Tukūler (Toucouleurs der Franzosen) durch Burckhardt, Beke, Schweinfurth, Faidherbe, Wetzstein, Baker und durch mich bereits aufgeklärt worden war. Das (halbmythische) Reich Tekrūr könnte wohl auf ähnliche Weise entstanden sein, wie neuerdings Qalabāt, Qedābi und Qedāwī in einer entgegengesetzten Gegend.

5) A. o. a. O. p. 118.

dem oben genannten *Awad-el-Kerīm*, letzterer Sohn des bekannten Gross-*Šeχ* der *Šukurīeh* und späteren *Mudīr* von *Xarṭūm*, *Aḥmed-Bey-Abū-Sinn.*[1]) Mit welchem Recht dies geschehen ist, lasse ich dahingestellt, bezweifle indessen diese Identität aus mancherlei Gründen.[2])

g) Die Benī-*Āmr* oder Benī-*'Āmir.* (Heuglin schreibt auch Benī-*Āāmer*[3]) östlich vom *Xōr-el-Barakā*, zwischen diesem und dem Küstengebirge etwa zwischen 16—18° N. Br. und 36—37° O. L. Greenw. wohnend. Sie, sowie die zugehörigen *Ḥāīkota*[4]) werde ich mit den *Ḥabāb* weiter unten besprechen.

4. Es folgen nun eine Anzahl Stämme, welche zwar geographisch z. Th. noch zu Tāqā gehören, politisch jedoch zur *Mudīrīeh* Sennār hinzugerechnet werden müssen.

Es sind:

a) Die *Šukurīeh.* Sing. *Šukūrī*, manchmal nach ihrem weit bekannten und viel geehrten Gross-*Šeχ* das Nās-Abu-Sinn genannt. Sie bewohnen das ausgedehnte *Dār-el-Šukurīeh*, welches sich nach Norden, bis zum Atbārah und über das *El-Ḥawēḏe* genannte Steppengebiet, westlich bis zum Ra'ad und südlich bis zum blauen Flusse erstreckt. Ihr Volksname stammt nach den Angaben des *Moḥammed*, Wekīl des *Šeχ-Ḥammed* Wō'ad-(Wolled-) Abū-Sinn, von *Šukr*, *Šukur* her, einem mächtigen *Šeχ*, der sich die übrigen *Šujūχ* unterworfen hatte. Sie sollen früher am Dull-*Xēlī* gehaust haben. Einer ihrer *Šujūχ* hat eine Tochter des *Sulṭān* von Sennār geehelicht und mit dieser drei Söhne gezeugt. Von diesen sind angeblich die *Qabāīl Ḥasanāb*, *Derrīšāb*, *Tikēm* gegründet worden. Die *Šukurīeh* sollen früher den Nil nicht gekannt, nachdem sie ihn aber vom *Xēlī*-Berge aus entdeckt, A'dēq genannt haben, dies weil er gutes Wasser führte. O'dēq, heisst in der *Bejah*-Sprache Wasser, Teich, See. Mir wurde erzählt, dass L'Adēq (arabisirt von El-A'dēq oder El-O'dēq) bei den *Šukurīeh* und *Qōāḥil* den „Nil", d. h. den blauen, *Baḥr-el-azroq*, bedeute.[5]) Viele *Šukurīeh* betreiben jetzt Ackerbau, Zucht von Standvieh und manche Industrie in gefälligen Lehmhäusern (S. 196), deren man zu Rufa', Abū-*Ḥarāz*, Sennār und Mesalāmīeh antrifft. Andere haben nur runde Strohhütten (Toqūle) zu *Ḥellet-Ālī*-Qortūb, Qōz-*Regib*, *Ḥellet* Sūq Abū-Sinn, Qanārah, Qannārah (in Qedārif) u. s. w. Noch andere

1) Zeitschr. f. allgem. Erdkunde, Neue Folge, Bd. XVII, S. 49.

2) Mit *'Awad*-el-Kerīm haben wir persönliche Bekanntschaft gemacht. Derselbe erwähnte durchaus nichts von etwaigen Beziehungen zu den Ḥomrân, welche letzteren mir stets als ein von den Šukurīeh unabhängiger Stamm geschildert worden sind.

3) Reise in Nordost-Afrika. Braunschweig 1877, I, S. 271.

4) Die vorigen Herbst in Berlin anwesenden Idrīs- und Ḥammed-Ḥāīkōta liessen die Aspiration im H deutlich vernehmen.

5) Hartmann: Nigritier I, S. 342. Werne: Reise nach Mandera etc. S. 96, 98.

ziehen mit ihren Mattenzelten nomadisirend durch die Steppen. Zu ihnen müssen folgende Stämme gerechnet werden:

α) *Ǵeḱēna* (Sing. *Ǵeḱnī*) im Norden der zwischen Ra'ad und Dindir gelegenen Landschaft *Xōr-el-Ắṭšān.*

β) *Qōāḱil* (*Qōāḱlā*, *Koāχlah* Anderer), von Einigen [1]) für eine Ferqeh der vorigen gehalten, zwischen Ra'ad und Dindir. Ihr *Śēχ Moḱammed-Wolled-'Es* campirte zu *Ḣellet-Wolled-'Es* am westlichen Ra'ad-Ufer.

γ) *Debdāīlah* oder *Debdēleh* östlich vom mittleren Ra'ad bis nach Qedārif hin.

δ) Rekūbīn, wohnen nordöstlich vom mittleren Ra'ad. Waren früher um den Berg Manderah ansässig, wo sie eine grössere Niederlassung Namens *El-Xērīeh* gehabt und mancherlei nunmehr verfallene Brunnenbauten etc. veranlasst haben sollen. Sie wurden von den eigentlichen *Śukurīeh* aus einem Theile des dortigen *El-Buṭānah* genannten Steppenlandes nach den Bergen *Ḣarāī*, Abū-Senä und Qala' gedrängt.

ε) Pruyssenaere nennt die südlich von Saēf am östlichen Ufer des Dindir hausenden *Ḣamādi* oder Rufa'-el-*Śerq* [2]) des *Abū-Ǵīnn.* Letzterer, dessen Wekīl *Moḱammed-Abū-Zebīb* im Jahre 1864 Gouverneur von Deberkī war, residirt zu Saēf. [3])

ζ) *Ṡābūn* an den *Ǵebāl-Ắrdūs* oder Qardūs und *'Ugelme* oder *'Ogelmī.* Sie werden so nach ihrem *Šēχ Moḱammed*-Wolled-Abū-Ṣābūn genannt, dessen Hauptlager 1860 am *Ǵebel-Qardūs* aufgeschlagen war.

η) Awlād-Abū-Simbil um den *Ǵebel-Ǵerī* in Dār-Rosēres. Die Stämme ζ und η nomadisiren theils, sind aber auch in einigen, zwischen *Kārkūš* oder *Kārkōǵ*, *Kūrkōǵ* belegenen Dörfern angesiedelt.

ϑ) Zabālāt oder *Abū-Ǵerīd* in Dar-Rosēres, und Dar-Fazoqlo, von *Ḣellet-el-Šerīf* an bis nach *Dār-el-Ǵumūz* hin. [4])

b) Die Abū-Rōf, Rūfāja. (Eine zuweilen beliebte Singularbildung ist Rūfāī). Sie bewohnen die sogenannte *Gezīreh* d. h. das Zwischenflussland von Sennār von Wolled-Medīneh (Wō'ad-Medenī) bis nach Fazoqlo. Ursprünglich ein Zweig der *Ǵa'alīn*, zu denen auch *Šēqīeh*, Mērefāb und sehr wahrscheinlich die *Ắlāwīn* gehören, bilden sie jetzt einen der zahlreichsten und mächtigsten *Bejah*-Stämme. Sie sind z. Th. in Städten und Dörfern ansässig, namentlich am linken Ufer des blauen Nil, theils nomadisiren sie durch die *Xālāt* und *Ǵābāt* (Wälder) von Sennār. Ihre Hauptsitze sind ständig am *Ǵebel*-Masmūn und am *Ǵebel-Saqaṭī*. *Šēχ-el-Kebīr* ist zur Zeit Melik-Wō'ad

1) U. A. von Steudner a. o. a. O. S. 47.

2) Petermann Mittheilungen, Ergänzungsheft 51, S. 24.

3) Vergl. Werne Reise nach Mandera S. 71 und Nigritier I, S. 343.

4) Nigritier S. 344.

(Wolled)-Abū-Rōf Wō'ad-Idrīs Abū-Rōf. Sie dehnen ihre Wanderzüge während der Regenzeit — *El-Xarīf*, bis nach *Xōr-Tumbaq* und *Hellet*-Abū-Qōnes (oder *Abū Ǵōnes?*), ferner durch das Tūmāt-Thal bis gegen *Benī-Šonqōlo* hin aus. Hier schlagen sie sich fortwährend mit *Denqa*, *Bertā* und Berūn herum, deren Angehörige sie auch häufig in die Sklaverei entführen. Während der trocknen Zeit — *El-Hetā*, el-Sēf — gerathen sie nordwärts, gegen den Moqren des Nil hin, mit *Hasānīeh* und mit *Ālāwīn* in Streit. Im *Xarīf* schlagen sie ihre Dūār oder Zeltlager in den Bergen der *Fung* oder in der Nähe des blauen Nil, namentlich auf der Strecke von Hēdebāt bis Sērū oder Sērō hin, auf. Zu ihnen gehören die eigentlichen Abū-Rōf des *Šēχ* Melik-Idrīs, die Beduinen des Wolled-Merdūs um Hēdebāt, und die Qimrāb, letztere eine grosse nördlicher hausende Ferqeh.

c) Die *El-Ālāwīn* (von Manchen nicht richtig Lahauin geschrieben. Hier sind Artikel und Eigenname zusammengezogen und ist letzterem ein he eingeschoben, was nach des *Melik Reǵib-Adlān*, der *Ǵebāl-el-Fung* Angabe keine Berechtigung hat). Sie wohnen an verschiedenen Punkten von Sennār, namentlich im Nordwesten der *Ǵezīreh*, am blauen Nil zwischen 14 — 15° N. Br., um Mesalāmīeh und *Abū-Harāz*. Zu ihnen gehören die sich bis *Xartūm*, Qōz-Solīmānīeh und Omm-Durmān erstreckenden *Ǵemā'teh*, denen man auch wohl an den Darb-el-Bejūdah und *Darb-el-Ǵilif*, d. h. an den zwischen Dabbeh oder Abū-Dōm und *Xartūm*, zwischen Nūrī und *Šendī* führenden Karawanenstrassen, begegnet.

d) Dabēnah, Dabāīnah, Dabaña, Dubbānī[1]) zwischen oberem Atbārah und oberem Ra'ad. Ein zahlreicher Stamm, dessen *Šēχ Adlān*-Wolled-Sā'īd oder Zēd bald zu Dōqā bald zu Tōmāt haust.

e) *El-Hasanīeh*, Sing. *Hasānī*. Ein zahlreicher Stamm, welcher sich von Donqolah an durch die Bejūdah-Steppe bis nach Kordūfān[2]) und an dem *Bahr-el-abjad* bis zur Höhe von *Tūrat-el-Hazrah* erstreckt. Th. Kotschy's hinterlassenen Tagebüchern entnehme ich, dass die *Hasanīeh* am weissen Nil bis zum Steigen der Wasser bleiben, dann aber mit ihren Heerden auf höheres mehr im Inneren gelegenes Terrain ziehen. Hier bebauen sie Waldlichtungen mit Durrah und Baumwolle, begeben sich aber bei Beginn der trocknen Zeit wieder nach dem

---

1) Im Arabischen des Ost-Sūdān wird das Wort bald mit langem ē-Laut (dies z. B. im Sennār), bald breit āī oder ăi (so z. B. im Tāqā) ausgesprochen. In ähnlicher Weise sind die Schreibweisen Šēqīeh und Šāiqieh, Debdāīlah oder Debdēleh, Rosēres und Rōsāīres etc. zu verstehen.

2) Bejūdah ist der sprachlich geläufige Ausdruck für die grosse zwischen der donqolanischen Nilkrümmung und dem Moqren (i. e. Confluens des Niles) sich ausbreitenden, eigentlich Bahjūdah zu schreibenden *Xālah*, welche sich westwärts in dem quer durch Afrika gehenden kordufanisch-furischen Thal der Steppenzone fortsetzt, deren westlichsten Ausläufern wir wieder an der Nigerkrümmung bei Timbŭktū und am Ostufer des Senegal begegnen.

Nile zurück. Sie beschäftigen sich grossentheils mit Schaafzucht, etwas Ackerbau, mit Jagd, Holzfällen, Kohlenbrennen, und verdingen sich wohl auf der *Manǵerah*, Werfte, als Gehülfen beim Schiffbau.

f) Die *Kabābīš*, Sing. *Kabbāšī*, von *El-Kebš*, das Schaf. Sie bewohnen die westliche Bejūdah, einige südliche Oasen und Awdiāt der libyschen Wüste, wie El-Qab, *Tāṭī*, *Χijār*, *Ṣālē* etc., ferner Kordūfān und zwar bis zur furischen Grenze hin. Von ihren Qabāīl kennt man, ebenso wie von den *Ḥasanīeh*, erst noch wenig. Man nennt die Nūrāb-Ṭūrat-*el-Ḥazrah*, Giljān, *Kebšāb*, *'Aṭawīeh*, Bīrār, *'Āmir*, Awlād-*'Oqbah*, Awlād-*el-Mawṭa'a*, *Sīrǵāb*, *Fez-'Alī* [1]). Sie sind Nōmaden, welche während des *Χarīf* sich hier und da anbauen, unter Mattenzelten oder eckigen Strohhütten campiren. Einige haben sich zu Bārah, *El-'Obēd*, *Abū-Ḥarāz*, Melbēs, Omm-Qenāneh u. s. w. niedergelassen. Ihr *Šēχ-el-Kebīr* wohnt zu Melbēs.

g) Die Baqāra (Baqqāra) Sing. Baqārī, von El-Baqr die Kuh, einer der zahlreichsten, kühnsten, mächtigsten *Bejah* Stämme, wohnen am weissen Nile etwa zwischen 11° und 14° N. Br., in Kordūfān und in *Dār-Ferṭīt*, dann am blauen Nile, in zerstreuten Qabāīl in der *Ǵezīreh* von Sennār, in Fazoqlo und in Tāqā. Sie zerfallen in mehrere grössere Ferēq: a) Die Baqāra-Selīmi in der *Šerq-el-'Aqabah* in Ost-Kordūfān (Dār-el-Baqāra noch 1864 genannt). Zu ihnen gehören die meisten der im Gebiete des *Baḱr-el-azroq* umherwohnenden *Bejah* dieses Stammes, so z. B. diejenigen des *Šēχ Moḱammed 'Abd-el-Wāḱed* zu Roseres. In Tāqā gewinnen diese unternehmenden Leute neueren Nachrichten zufolge mehr und mehr Terrain. b) *B.-Ḥawā*, c) *B.-Ḥawāsm* in Kordūfān nördlich von den Selīmi. d) *B.-Ḥamr* im *Dār-Ḥamr*, West-Kordūfān. e) *Ḥomr*, ob identisch mit den vorigen, ob selbstständig, ist noch ungewiss. Sollen nördlich vom Qālāqah, Qā-īlūq oder Kī-īlūq hausen. [2]) f) B.-Qenāneh, nördlich von den *Ḥawasm*, westlich vom *Baḱr-el-abjad*, zwischen 12 und 13° N. Br., haben verschiedene Niederlassungen im Gebiet von Sennār und von Tāqā, so z. B. zu Dēū, am mittleren Ra'ad, am *Ǵebel Mōjē* und *Ǵebel-Saqaṭī* etc. g) *B.-Ḥabanīeh* in Süd-Kordūfān, direkt nördlich von Taklab.

Die Baqāra sind grossentheils Nomaden, Jäger und Räuber. Ihr Hauptbesitz sind Zebu's. Zu Krieg und Jagd verwenden sie auch Pferde. Aus ihnen gehen sehr kühne *'Agagīr* oder *'Aqaqīr* d. h. Schwertjäger hervor. Letztere werden selbst von den Abū-Rōf [3]) und von anderen *Bejah*-Stämmen engagirt.

1) Vergl. Nigritier S. 346.

2) Ich erhielt letztere Nachricht, welche ich hier ohne weiteren Kommentar wiedergebe, von den im Februar 1860 zu Siūṭ versammelt gewesenen Häuptern der furischen Karawane, deren hervorragendste Persönlichkeiten Idrīs-Imām und *'Alī-Ibraḱīm*, letzterer typischer *Qaṇǵārī*, waren.

3) Vergl. E. Marno: Reisen im Gebiete des blauen und weissen Nil etc. Wien 1864, S. 264 ff.

Viele dieser Leute leben aber auch vom Strassen- und Sklavenraub im Grossen. Ihre Ġazwāt oder Raubzüge dehnen sie zuweilen auf beträchtliche Entfernungen hin aus. Manche ärmere Familien führen ein elendes Zigeunerdasein in den Wäldern, andere und das nur wenige sind in Häusern an verschiedenen Ortschaften von Ost-Sūdān angesessen.

Ausser diesen echten und unbezweifelbaren *Bejah* zähle ich hier noch eine Anzahl Stämme auf, welche bisher meist als „reine Araber, Hedjaz-Araber, Koreischiten“ und unter anderen unsicheren, missverstandenen und willkürlichen Benennungen aufgeführt worden waren. Ich habe aber sehr triftige, unten noch weiter auszuführende Gründe, auch diese hier näher zu classificirenden Stämme den *Bejah* anzureihen. Es sind das

1) die schon viel genannten *Ga'alīn* Sing. *Ga'alī*. Sie erstreckten sich ursprünglich längs des Niles von Ulūq in Dār-Donqolah bis in den Süden von Dār-Sennār hinein. Ein zahlreiches und mächtiges Volk, haben diese *Ga'alīn* vielfache verwandtschaftliche Verbindungen mit den Berābra-Stämmen der Kenūs, *Makāṣī* und Danāqla. Wenn ich an mehreren Orten den Ausspruch gethan, die *Ga'alīn* bildeten den Uebergang zwischen Berābra und eigentlichen *Bejah* (*Bešārīn*, *Šukurīeh* etc.) so möchte ich jenen Ausspruch nunmehr dahin präcisiren, dass die *Ga'alīn* ein *Bejah*-Stamm seien, welcher durch zahlreiche Kreuzungen mit Berābrā, namentlich Danāqla, diesen nubischen Ansässigen, physisch z. Th. ähnlicher geworden sei und welcher auch innerhalb seiner Wohnsitze in Dār-Donqolah, und Dār-*Šēqīeh*, die *Rōṭāna*-Berberīeh, das Berberwelsch[1]) sich angeeignet hätte. Sie zerfallen in eine Anzahl Unterabtheilungen. Die vornehmste derselben sind die *Šēqīeh* oder *Šāiqīeh*, Sing. *Šēqī* oder *Šāiqī* in *Dār-Šēqīeh* (S. 121), welches sich am Westwinkel der grossen nubischen Nilkrümmung bei Dabbeh bis über den *Gebel*-Barkal hinaus östlich erstreckt. Ihr Hauptsitz ist Merāwī am östlichen Nilufer. Nach Osten folgen die von *Ga'alīn* bewohnten Landschaften Dār-*Monāṣir* (Hauptort Selāmī.), *Dār-Robaṭāṭ* (Hauptort *Abū-Ḥammed* am östlichen Ufer, wo aber die *Ābābdeh* den meisten Einfluss haben — S. 195) Dār-Berber (Hauptort Berber oder *El-Meχērif*, *El-Muχērif* am östlichen Ufer, *Dār-Ga'al* (Hauptort El-Dāmer am östlichen Ufer). Am Letzteren liegt dann *Dār-Šendī* mit der Hauptstadt gleichen Namens, auf dem westlichen aber befindet sich *Dār-Meṭammeh* mit dem ebenso genannten Hauptorte. Hierauf folgt *Dār-Ḥalfājeh* mit dem am östlichen Ufer gelegenen Hauptsitz desselben Namens. Ein hervorragender Theil der gemischten Bevölkerung von *Xarṭūm* und vom Lande Sennār besteht aus *Ga'alīn*. Das Blut der Letzteren ist hier vielfach vorherrschend. Man kann wohl behaupten, dass ein grosser Theil der nordsennarischen Dörfer und Städte gegen Sērū hin, hauptsächlich von mehr oder weniger gemischten *Ga'alīn* bewohnt werde.

---

1) Sonst etwas weniger spöttisch Lisān-Berberīeh die Berbersprache, Idiom der Berābra genannt.

Wenn nun neuerdings und zwar hauptsächlich auf die Autorität des Tirolers Herrn Pieroth, eines der Agenten der letzten Nubierkarawane Hagenbeck's hin [1]), behauptet wurde, die *Ga'alīn* seien durch die Türken gänzlich zersprengt, sodass sie nirgends mehr einen festen Kern hätten, so muss ich dem sehr entschieden widersprechen. Im Jahre 1822 erfuhren zwar die *Ga'alīn* von *Dār-Šendī*, wie alle nubischen Stämme in Folge der an dem Prinzen Ismā'īl-*Bāšā* verübten Metzelei, eine allerdings schwere politische Erschütterung. Das hier in Rede stehende Ereigniss, welches vielfach falsch oder ungenau wiedergegeben ist, will ich nach der Angabe zweier Zeitgenossen, des alten *Būluq-Bāšī Solīmān-Aǧā* zu Urdū und meines alten berberischen Reīs (auf der Fahrt zwischen *Χarṭūm* und *Wādī-Halfah*), sowie eines Augenzeugen, des alten *Šēχ-el-Beled Hammed-Wed-Mohammed* von *Meṭammeh*, kurz darstellen: Nach Vollendung seines ruhmvollen Feldzuges gegen das *Funǧī*-Reich Sennār und gegen die *Berṭā* war Ismā'īl, Sohn *Mohammed-Ālī's*, nach Norden zurückgekehrt und hatte sein Quartier zu *Šendī* genommen, woselbst ihm der Landesfürst, Melik Nā'ir, genannt El-Nimr (der Panther) einen von hohen lufttrockenen Lehmmauern umzogenen Toqūl-Komplex, zur Unterkunft übergab. Ismā'īl, ein tapferer, offenherziger, freigebiger und im Ganzen leutseliger Mann, war stark dem Trunke ergeben und in alkoholischer Laune sehr zu extravagantem Benehmen geneigt. Der Nimr hatte sich offen als Vasall der Aegypter bekannt und nahte sich dem *Bāšā* mit den Zeichen hündischer Demuth, seinen hohen Gast mit Merīsī, Bilbil und allerhand Esswaaren auf das Beste tractirend. Nimr schien zu glauben, es sei vorläufig das Klügste, gute Mine zum bösen Spiel zu machen und seine Zeit abzuwarten, obwohl er eine Verschwörung gegen die Aegypter bereits während Ismā'īl's Zuge nach Sennār vollkommen vorbereitet und selbst Beziehungen mit dem damaligen abyssinischen *Deṭ-Āšmaž* [2]) Komfū von *Tšelgā* und *Walqaīt* angeknüpft hatte. Ismā'īl liebte es nun, Abends im Kreise seiner Officiere den scheinbar kriechenden Nimr zu nörgeln. Der *Ga'alīn*-Fürst, im Grunde ein muthiger, begabter und trotziger Mann, fiel dabei einige Male aus seiner Rolle und gab dem ihn neckenden *Bāšā* lose Antworten. Letzterer fügte desshalb dem Nubier im Zorne eine thätliche Beleidigung zu und erlegte ihm halb scherzweise eine völlig unerschwingliche Kontribution auf. Nimr, zornentbrannt über den empfangenen Schlag und unsicher darüber ob Ismā'īl mit der geforderten Kontribution Scherz oder Ernst getrieben, unberechenbarem türkischen Uebermuthe übrigens alles Böse zutrauend, beschloss die Aegypter kurzweg zu vernichten. Er machte den *Bāšā* und seinen Stab durch neue Libationen von Sorghum-Bier, durch Darreichung von Speisen und durch die Productionen lasciver Tänze von Sklavinnen und Dirnen sicher, liess jedoch inzwischen

1) Vergl. Sitzungsbericht der Berliner anthropol. Gesellschaft vom 19. Oktober 1878, diese Zeitschr. 1878, Heft VI, S. 335.

2) Provinzialgouverneur im *Amhāria*.

eiligst grosse Mengen von Stroh um das Quartier der Aegypter anhäufen. Auf die befremdete Anfrage wozu Letzteres eigentlich dienen solle, gab man zur Antwort, es werde ja nur ein Theil des geforderten Pferdefutters abgeliefert. Dann wurde plötzlich der ganze Strohvorrath entzündet und wurde durch Bewaffnete ein Ausbrechen der dem Tode geweiheten Aegypter verhindert. Diese, Ismā'īl an der Spitze, kamen in Rauch und Flammen elend um.

Hierauf erhob sich ganz Nubien gegen die Fremdherrn und man ermordete Alles, was aegyptisch war, soweit man es nur zu erreichen vermochte. Ehe aber noch der S. 133 erwähnte *Mohammed-Bey* von Kordūfān aus den Aufstand der Nubier in deren eigenem Blute zu ersticken vermocht hatte, war Nimr bereits mit seinen Anhängern nach Osten entflohen. Er liess sich hier zu Māī-Gogwā (Māī-Kāba nach anderer Schreibweise) am Westabhange der *Ambā Qabṭā*, Grenze von *Walqaīt*, nieder. Allmählich sammelten sich nicht nur viele flüchtige *Ǵa'alīn* um ihn, sondern er nahm auch andere Flüchtlinge und Unzufriedene aus allen möglichen Theilen der aegyptischen Besitzungen, ferner Abyssinier u. s. w. bei sich auf, an deren Spitze er (vergleichbar einem Mirambo und anderen afrikanischen Patrioten) die aegyptischen Besitzungen fortwährend hart bedrängte. Nach seinem Tode setzte sein Sohn *Hasan-Wolled-Nimr* die Thätigkeit seines Vaters fort. Ihr Hauptparteiträger war *Šēχ Abū-Rōaš*. Trotz ihrer Feindseligkeit gegen alles Türkisch-Aegyptische, bewahrten sich die kühnen Rebellenführer dennoch vorurtheilsfreien Sinn genug, um für ihre Politik unschädliche europäische Reisende zu empfangen. So nahm El-Nimr den Mansfield Parkyns, sein Sohn *Hasan-Wolled-Nimr* nahm den S. W. Baker freundlich auf. Wenn Nimr und später sein Sohn etliche aegyptische Grenzdistricte geplündert und Vieh, auch Menschen hinweggetrieben hatten, so pflegte der *Hakmdār* oder Generalgouverneur von Beled-Sūdān eine Ġazwah gegen den *Šēχ-'Āšī*, den rebellischen Häuptling, auszurüsten. Bei solcher Gelegenheit fehlte es nicht an militärischem Gepränge und selbst leichte Geschütze wurden alsdann mobil gemacht. Man zog gegen den aufständischen District, lieferte sich gegenseitig mit wechselndem Glück Scharmützel, brannte, wenn der Erfolg der letzteren ein weiteres Vorgehen der Aegypter gestattete, dem Nimr einige Dörfer nieder, machte einige Gefangene, erbeutete etwas Vieh und kehrte dann voll Genugthuung und Selbstzufriedenheit nach Hause zurück. So ging es eine Zeit lang fast alljährlich. Im Juni 1861 aber lieferte *Hasan-Bey*, *Mudīr* von Sennār, ein tüchtiger Soldat, dem *Hasan-Wolled Nimr* am *Χōr-Maṣurdī* ein ernsteres Treffen, durch welches die Macht des letzteren wesentlich geschwächt wurde. *Hasan-Bey* gelang es bei dieser Gelegenheit eine Anzahl der mit den Rebellen gemeinschaftliche Sache machenden *Šujūχ* der *Ǵa'alīn* und abyssinischen Parteigänger des Melik in seine Gewalt zu bekommen. Der *Mudīr* liess nach türkischer Art diese Anführer ohne Federlesen köpfen.[1]) Entmuthigt zog sich damals der Rebellenhäuptling nach Māī-Gogwā zurück. Zwei Jahre später wurde

Abū-Rōaš, der sich zu weit in die Gegenden des unteren *Seṭīṭ* vorgewagt hatte, von den Tekārine und Dabēnah unter *Šēχ Maḥmūd-Wō'ad-Sā'īd* überwältigt und erschlagen. Aegypter wie *'Aǧīn* wurden endlich des ewigen Krieges müde und *Ḥasan-Wolled-Nimr* schloss eine Convention mit ersteren ab, die ihm und seinen Leuten Amān, d. h. Amnestie sowie angeblich ein Jahrgehalt (?) bewilligten. Wie mir von *Bedri* und anderen *Ḥalēnqā* der vorjährigen Nubierkarawane bestätigt wurde, ist *Ḥasan-Wolled-Nimr* vor einiger Zeit gestorben.

Dies die Geschichte des Aufstandes der *Ǵa'alīn* gegen die Aegypter. Die genauere Erzählung dieser Begebenheit schien mir hier zur Klärung der Sachlage durchaus am Platze zu sein.

Ich habe erwähnt, dass dem landflüchtigen Melik Nimr 1821 eine nicht unbeträchtliche Zahl von *Ǵa'alīn* in die Verbannung nachgefolgt sei. Auch später hat es ihm nicht an Zuzüglern gefehlt. Die abenteuerlichen Züge des überall als Helden gepriesenen „Panthers von *Šendī*" sagten dem Geschmacke der stolzen, viel Freiheitsgefühl bewahrenden Nation ganz besonders zu. Sie rissen sich daher gern einmal von ihrem nubischen Herde los und folgten dem Nimr auf seinen Kriegspfaden. Dieser unterhielt auch stets intime Verbindungen mit der Heimath und wurde durch unter der Maske friedlicher Kaufleute umherziehende *Ǵa'alīn* häufig und sehr genau von Allem unterrichtet, was man in Sennār gegen ihn geplant hatte. Noch während der Glanzzeit der Nimr, Vater und Sohn, sowie später, selbst noch gegenwärtig, ziehen sehr viele abenteuer- und reiselustige *Ǵa'alīn* bei allen möglichen *Beǵah*-, Abyssinier- und Nigritierstämmen als Kaufleute, Wunderdoctoren, Rathgeber, Missionäre, selbst als Kuppelpriester (*Naǧār-el-Nekāḥ*) und Condottieri (*'Asāker*) in der Weite umher. Sie haben das besondere Talent sich allüberall einnisten und Einfluss gewinnen zu können. Intelligent und unverschämt haben sie sich selbst zu kleinen Gemeinden mitten unter den *Funǵ*[2]), Bazenā u. s. w. angesammelt. Der tapfere *Sulṭān Naǧr* von Taklah oder Teqelī, welcher so lange den Aegyptern siegreich widerstand, hatte stets eine Anzahl *Ǵa'alīn* als Kapitäne und Wokāla um sich. Der Liwā *'Adem-Bāšā*, selbst ein Schwarzer aus Teqelī, erzählte F. Binder, es sei sein Kamerad, der Liwā *'Oṭmān-Bey-el-Aswad*, im Jahre 1856 in der blutigen und für die Aegypter so unglücklichen Schlacht beim *Ǵebel-Abū'l-Dūī* von einem dem General als Führer dienenden mit *Naǧr* im Einverständniss begriffenen *Ǵa'alī* vom Pferde geschossen worden. Die Geschichte eines der bekannteren wandernden *Ǵa'alīn*-Aerzte, des 'Ud-*el-Ḥadarī*, welcher als Hauptmedicament *Ṭerṭūs* oder *Ṣūb-el-'Arẓah* (*Hydnora*

---

1) Diese Affaire fällt in die Zeit unserer Anwesenheit in Sennār. Die Details der Ġazwah verdanke ich theils Ḥasan-Bey persönlich theils dem Bimbāšī *'Ahmed Efendī-Hadarī* sowie auch dem Consulatsverweser Dr. Natterer.

2) Hellet-Idrīs, der Hauptort der *Funǵ* am *Ǵebel-Ǵale*, wird auch *Ḥellet-el-Ǵa'alīn* genannt.



africana), Qwūso oder *Šāū-Maqādī (Brayera anthelminthica)* und *Basal-el-Χūlǵ* (*Scillae spec.?*) mit sich hatte, ist von mir an anderer Stelle mitgetheilt worden.[1]) Aber trotz aller der oben geschilderten Abzüge, trotz der von dem wilden *Mohammed-Bey-el-Defterdār* unter den *Ǵa'alīn* namentlich zu *Šendī*, *Meṭammeh* und Ṭamānjāt begangenen Metzeleien kann von einer gänzlichen Zersprengung (S. 204) selbst nur der nubischen *Ǵa'alīn* keine Rede sein. Ich möchte u. A. auch wohl wissen, welche Art Leute die *Ǵa'alīn* in den ziemlich volksreichen und wohlbebauenten, zwischen *Abū-Ḥammed* und *Χarṭūm* gelegenen Uferdistricten sobald hätten ersetzen sollen! Diese Uferbevölkerung bestand aber in den Jahren 1859 — 1864 (auf diese Periode kann ich — wie man zu sagen pflegt — schwören) aus echten, unverfälschten dichtgedrängt wohnenden *Ǵa'alīn*. Von denjenigen Leuten dieses Stammes, welche Sennār bewohnen[2]), sowie von den *Šēqīeh*, will ich hier ganz absehen.[3]) Diese sind noch zahlreich genug. Die sennarischen *Ǵa'alīn* haben wir oben (S. 203) hinreichend kennen gelernt. Die *Šēqīeh*, welche sich schon im 17. Jahrhundert durch ihre Zucht der schönen Pferderasse von Donqolah und durch kriegerische Tüchtigkeit auszeichneten, erlagen bekanntlich im November des Jahres 1820 dem *Ismā'īl-Bāšā* nach sehr muthiger Gegenwehr bei *Qorṭī* und *Ǵebel-Dōqah*. Seit der Zeit haben sich alljährlich ihrer eine Menge den Aegyptern als Reiter (neuerdings selbst als Fusssoldaten) verdingt. Obgleich nun in dem Zeitraume von 1824 bis jetzt sehr viele solcher *Šēqīeh*-Soldaten während der unaufhörlichen Kriege der Aegypter in den ungesunden Ländern Ost-Sūdān's ihr frühes Grab gefunden haben, so ist durch solche Abgänge zwar wohl eine Schwächung, keineswegs aber eine Auflösung, eine Vernichtung des Bevölkerungsstandes der *Šēqīeh*, verursacht worden. Ich hoffe nun zur Ehre der in diesen Blättern vertretenen Wissenschaft, dass selbst die fanatischesten Verfechter der Semitentheorie, sollten sie einmal in einer *Dahābīeh* den Nil entlang fahren oder zu Kameele die Ländereien der *Šēqīeh* durchstreifen, hier heutzutage wenigstens, nur leibliche Berābra erkennen werden. (Fortsetzung folgt.)

---

1) Hartmann: Naturgeschichtlich-medicinische Skizze der Nilländer. Berlin 1865, S. 341.

2) Die Aqalīn oder *'Aqqalīn* mancher Reisender sind th. nomadische th. ansässige *Ǵa'alīn*, in deren Namen das Anfangs-*Ǵīm* in Sennār hart, oft wie Qāf, ausgesprochen wird. Die gezwungenen Etymologien obigen Namens sind entschieden anzufechten, wie mir wieder neuerdings von Hagenbeck's *Ǵa'alīn* bestätigt wurde.

3) Pieroth stellt nach Prof. Virchow's Mittheilung (A. o. a. O. S. 335 Anmerk. 2 die Verwandtschaft der Šēqīeh mit den *Ǵa'alīn* entschieden in Abrede. Es wäre mir interessant zu erfahren, womit Pieroth diese Angabe begründen würde.

Miscellen und Bücherschau.

A. Pansch, Prof.: Die Furchen und Wülste am Grosshirn des Menschen. Zugleich als Erläuterung zum Hirnmodell. Mit drei lithographirten Tafeln. Berlin, Verlag von Robert Oppenheim. 1879. 8. 51 S.

Sorgfältige Darstellung dieser für die Anthropotomie, Zootomie und vergleichenden Psychologie so äusserst wichtigen Gehirnabtheilungen. Pansch führt uns vor: I. Totalfurchen (Fissurae). 1) Fissura (Fossa) Sylvii. 2) Fiss. occipitalis. 3) F. calcarina. 4) F. Hippocampi. II. Rindenfurchen (Sulci). a) Primäre oder Haupt-, typische Furchen. 1) Sulcus Rolando. 2) S. parietalis. 3) S. frontalis. 4) S. temporalis. 5) S. olfactorius. 6) S. occipito-temporalis (inferior). 7) S. medialis fronto-parietalis. — S. callosomarginalis. 8) S. frontalis superior. III. Primär- oder Hauptwülste (Lobuli). A. Laterale Fläche. a) Laterale Fl. b) Orbitale Fl. B. Mediale Fläche. a) Med. Fl. b) Untere Fl. IV. Die Nebenfurchen und Unterabtheilungen der einzelnen Lobuli. 1) Lob. frontalis inflerior. 2) Lob. front. superior. 3) Lob. parietalis super. 4) Lob. pariet. infer. 5) Lob. tempor. super. 6) Lob. tempor. infer. 7) Lob. orbitalis medialis. 8) Lob. orbitalis lateralis. 9) Lob. medial. anter. 10) L. med. poster. 11) Lob. occipito-temporalis medialis. 12) Lob. occip.-temporalis lateralis. Gyrus dentatus. Insula. Auf S. 22 findet sich eine Besprechung des Sulcus occipitalis transversus, der sogen. Affenfurche, auf S. 31 eine solche der sogen. Broca'schen Syrachwindung (Gyrus frontalis inferior s. tertius Ecker und Pansch). Die ikonographischen Beigaben sind recht übersichtlich.

Revue d'Hygiène et de police sanitaire: Redacteur en chef Prof. M. E. Vallin. Tome I, No. 1. Paris G. Masson, 1879. 8° 88 S.

Dies neue Journal entspricht nach unserem Dafürhalten einem Zeitbedürfnisse. Die erste Nummer enthält kürzere anregende Artikel von Mitarbeitern, unter denen wir Namen von gutem Klang finden. Besonderes Interesse nahmen wir an Fauvel's Arbeit über die ausländischen Pestkrankheiten, an Vallin's Desinfectionsvorschlägen und an Colin's Neutralisation der Gifte im Organismus. Die Ausstattung ist eine befriedigende.

Die Amerikanischen Götter der vier Weltrichtungen und ihre Tempel in Palenque.

Von

Dr. **Carl Schultz-Sellack.**

---

1. Die zwanzig Himmelszeichen.

Die Religionen der alten Völker von Mejico und Mittelamerika waren wesentlich astrologisch, auf die Verehrung der Gestirne, der Sonne und des Mondes gegründet, daran geknüpft war eine complicirte Zeitrechnung, aufgebaut auf eine Reihe von zwanzig „Himmelszeichen". Mit diesen Himmelszeichen war verbunden die ausgedehnteste astrologische Wahrsagerei sowie eine astrologische Heilkunde, denn die zwanzig Himmelszeichen beherrschten, genau wie die Thierkreiszeichen der Europäischen Astrologen, die einzelnen Theile des menschlichen Körpers; ja alle Verhältnisse scheinen nach einem astrologischen Schematismus geregelt gewesen zu sein. Die zwanzig Himmelszeichen und die damit gebildete Zeitrechnung sind in zwei verschiedenen Formen bekannt; es ist die der Völker von Anahuac und ihrer Sprachverwandten, und die der Maya und ihrer Sprachverwandten, besonders der Chiapa und Quiche. Der herrschende Stamm der Nahua waren zur Zeit der Spanischen Eroberung die Azteca, und fast alle in Mejico uns erhaltenen, auf Kultus und Kalender bezüglichen Malereien und Denkmale werden den Azteca zugeschrieben. Die gesammte Kultur der Nahua galt aber als das Erbtheil des alten Volkes von Tollan (= Binsenland), der Tolteca, welche unter Führung ihres grossen Gottes oder Weisen Huemac oder Quetzalcoatl, im achten Jahrhundert n. Chr. Tollan in Anahuac gründeten. In einigen Sagen werden die Azteca unter dem Namen Mejitl als einer der „vier Stämme der Tolteca" neben Huitznahua, Culhua und Panca aufgeführt, Namen, welche mit den Stammesgöttern zusammenzuhängen scheinen. Der Stammesgott der Mejitl, der Kriegsgott Huitzilopuchtli, ist nämlich der Bruder und Besieger des Huitznahua; aber Huemac oder Quetzalcoatl der „Luftgott" und sein Gegner Tezcatlipoca der „Wassergott" sind die beiden Hauptgestalten in der sagenhaften Geschichte des alten Reiches von Tollan und Culhuacan. Die Vierzahl war überhaupt bei den

Tolteca bevorzugt, sie nannten vier grosse Weise als Gründer der astrologischen Wissenschaft, Quetzalcoatl hatte vier Schüler, errichtete vier Tempel nach den vier Weltgegenden u. s. w.

Auch die Sagen der Maya und Quiche (Brasseur, Hist. du Mexique III, p. 3, 7) kennen vier Brüder, welche aus dem Hause des Nonohual im Lande Tula kamen, in Mittelamerika Bakhalar (angeblich = Binsenstadt, wie Tollan) gründeten und das ganze Land beherrschten; die Maya benennen dieselben mit dem Nahua-namen Tutul-jiuh = Vogelbaum, und ihren Führer Ahmakat. Die Gründung der Mittelamerikanischen „Binsenstadt" wird in eine frühere Zeit gesetzt als die der Mejicanischen.

Auf diese Sagen stützt sich die Annahme, dass die Gesittung der Völker von Mejico und Mittelamerika, untrennbar verknüpft mit einer complicirten astrologischen Religion, ihren gemeinsamen Ursprung einem Volk der Tolteca verdankt; die Vergleichung der Sagen und Denkmale der Nahua- und der Maya-Völker kann allein die ältere Form der Kultur der Tolteca uns offenbaren. Diese Vergleichung muss beginnen mit der Betrachtung der zwanzig Himmelszeichen, der Grundlage der Zeitrechnung. Die zwanzig Himmelszeichen der Azteca, meistens Thiere, werden durch die wirklichen Bilder dieser Thiere oder ihrer Köpfe in den gemalten Büchern dargestellt; die zwanzig Himmelszeichen der Maya dagegen stellen nicht deutlich erkennbare Gegenstände vor und erscheinen mehr wie schriftartige Zeichen, jedes von einem viereckigen Rahmen umschlossen; ihre Namen haben — was besonders auffallend ist — in der Mayasprache keine Bedeutung. Ein Theil dieser Namen findet sich bei den Quiche und Chiapa identisch wieder, während die übrigen Namen der Quiche Uebersetzungen der Thiernamen der Azteca sind, und zwar in übereinstimmender Reihenfolge; dies nöthigt zu einer Vergleichung der Himmelszeichen der Azteca beginnend mit cipactli = Fisch und der der Maya beginnend mit imoj, einer Vergleichung, welche die Identität wenigstens einiger dieser Zeichen ergiebt. Das sechste Zeichen der Azteca ist „Todtenkopf" — das sechste Zeichen der Maya ein Kopf mit geschlossenen Augenlidern; das fünfte Zeichen der Azteca ist „Schlange" — das der Maya ein runder von Zacken umgebener Fleck innerhalb des Rachens, dieselben Flecken aber zeigt die heilige Schlange in Codex Tro p. 27; das vierzehnte Zeichen der Azteca ist der gefleckte „Tiger" — das der Maya zeigt grosse und kleine Flecken innerhalb des Rachens; das dreizehnte Zeichen der Azteca sind zwei zusammengebundene „Rohrstäbe" — das der Maya lässt dieselben erkennen; das sechszehnte Zeichen der Azteca ist der astrologische Regent des Ohres, der „Perladler" mit Menschenohr — das der Maya zeigt nur die Ohrmuschel innerhalb des Rahmens; das zwanzigste Zeichen der Azteca „Blume" ist in der Form welche es auf dem Relief der Kathedrale von Mejico hat, übereinstimmend mit dem der Maya. Die Formen der Azteca erscheinen

in diesen Fällen als die ursprünglichen, und die der Maya sind als Abkürzungen oder Variationen zu betrachten.

Diese zwanzig Himmelszeichen wurden einer Reihe von zwanzig Tagen also einer „Woche“ beigelegt, welche in Einem Jahre (zu 365 Tagen) sich 18¼ mal, in vier Jahren also 73 mal wiederholte, so dass der Erste Tag eines jeden Jahres in der vierjährigen Periode durch das erste, oder aber sechste, elfte, sechszehnte Zeichen der Woche beherrscht wurde; dieses Zeichen des Ersten Tages des Jahres galt als astrologischer „Jahrregent“. Obgleich nun aber bei den Nahua stets cipactli, bei den Maya stets imoj als erstes Himmelszeichen angegeben wird, so gilt doch in der Zählung der Woche bei den Nahua das achte Himmelszeichen tochtli, bei den Maya das vierte Himmelszeichen kan als Anfang der Woche. Die vier „Jahrregenten“ der Nahua waren also das achte, dreizehnte, achtzehnte, dritte Himmelszeichen, die Jahrregenten der Maya das vierte, neunte, vierzehnte, neunzehnte Himmelszeichen. Neben dieser „Periode von zwanzig Tagen“ benannt nach den zwanzig Himmelszeichen, hatten die Nahua wie die Maya eine „Periode von dreizehn Tagen“ benannt nach den Zahlen „Eins bis Dreizehn“, welche sich in einem Jahre $28\frac{1}{13}$ mal wiederholte, so dass also der Erste Tag des Jahres auch die Zahlen Eins bis Dreizehn als astrologische Regenten erhielt. Die Periode von vier Jahren und von dreizehn Jahren verbanden sich dann zu einer Periode von zweiundfünfzig Jahren. Die Azteca hatten ferner noch eine „Periode von neun Tagen“ nach den neun teucyohua = dunkle Herren, benannt, und endlich eine „Periode von vier Tagen“ durch die Genien der vier Weltrichtungen bezeichnet.

2. Die vier Götter der Maya.

Aus der Ueberlieferung und den Commentaren der Aztekischen Malereien kennen wir eine grosse Zahl von Göttern, welche sich auf die Himmelszeichen und die verschiedenen Perioden des Kalenders beziehen, aber es scheint unmöglich, in diesem Wust einen übersichtlichen Zusammenhang zu finden. Anders verhält es sich, nach den spärlichen Nachrichten die wir Landa verdanken, bei den Maya. Die Maya verehrten vier grosse Götter, die Kanob, oder Bacab oder „Stützen des Himmels“, als Herrscher der vier Weltrichtungen und astrologische Regenten der vier Himmelszeichen der vierjährigeu Periode; ihre Heiligthümer lagen nach den vier Himmelsrichtungen einander gegenüber. Diese vier Götter waren besonders durch ihre Farbe characterisirt, und einem jeden waren eine Anzahl von Begleitern beigegeben; die grossen Jahresfeste wurden ihnen vierjährig gefeiert, und sie wurden bei allen Kultushandlungen angerufen. Ihre Namen sind:

Südgott: Hobnil-Kanal; gelbe Farbe; vierte Himmelszeichen kan.
Ostgott: Canzicnal-chac; rothe Farbe; neunte Himmelszeichen muluc.
Nordgott: Zac-zivi-izacal; weisse Farbe; vierzehnte Himmelszeichen ij.
Westgott: Hozan-ek; schwarze Farbe; neunzehnte Himmelszeichen cauac.

Bei den Azteca werden Gottheiten der Weltrichtungen nicht genannt, mit Ausnahme eines „Gottes des Südens“, welchem wie bei den Maya das vierte Himmelszeichen (Eidechse) geweiht war; aber das neunte Himmelszeichen (Wasser) ist bei den Azteca dem Wassergott Tezcatlipoca, das vierzehnte (Tiger) dem Luftgott Quetzalcoatl, das neunzehnte (Regen) dem Erdgott Tlaloc geweiht, und von einer Beziehung dieser Götter zu den Weltrichtungen ist nicht ausdrücklich die Rede. Freilich werden die vier Himmelszeichen, welche die Jahrregenten der Azteca sind: das achte, dreizehnte, achtzehnte, dritte auch auf die vier Weltrichtungen bezogen, aber nicht mit deutlich characterisirten Göttern verbunden. Dagegen feierten die Azteca wie die Maya ebenfalls die vierjährige Periode durch das grösseste Fest, und knüpften daran die Fabel von vier Weltperioden und Weltzerstörungen, die in dem Himmelszeichen nahui ollin tonatiuh = vier Bewegungen der Sonne dargestellt sind. Das Bild von nahui ollin zeigt die Sonne umgeben von vier anderen Himmelszeichen: dem zweiten, neunten, vierzehnten, neunzehnten, an welche sich die Weltperioden knüpfen; es sind dies die vier Jahrregenten der Maya — nur statt des vierten ist das zweite gesetzt. Alle vier Jahre feierten die Azteca im Anfang Februar ein grosses Fest der „Wiederbelebung“, und in den Zwischenjahren drei Gedächtnissfeste der verschiedenen Weltzerstörungen. So ist anscheinend die Stelle bei Kingsborough V p. 134 zu verstehen: „fiesta de Pilquijtia, la naturaleza humana que nunca se perdió en las veces que se perdió el mundo — — de cuatro en cuatro años ayun avan otros ocho dias en memoria de las tres veces que se ha perdido el mundo — — i asi llaman à este „cuatro veces Señor“ porque siempre que se perdia el mundo, à este no se perdia“. Diese Weltperioden oder Weltzerstörungen, von denen der Codex Vatican (Kingsborough II) interessante Bilder giebt, benannten sie nach den vier Farben und den vier Elementen:

1) Periode des Wassers oder Weisse,
2) Periode des Windes oder Gelbe,
3) Periode des Feuers oder Rothe,
4) Periode der Erde oder Schwarze.

Nach Boturini und Veytia werden diese vier Elemente bei den Azteca wie die Farben bei den Maya den vier Weltrichtungen zugetheilt, wobei indessen, im Vergleich mit den Maya, die Farben für Ost und Nord vertauscht sind:

Süd — Luft — Gelb,
Ost — Wasser — Weiss [für: Feuer — Roth],
Nord — Feuer — Roth [für: Wasser — Weiss],
West — Erde — Schwarz.

Die vier Himmelszeichen der Weltperioden, das vierte (statt seiner ist das zweite „Wind“ gesetzt), neunte, vierzehnte, neunzehnte wurden bei den Azteca auf dieselben Weltrichtungen, Süd, Ost, Nord, West bezogen

wie bei den Maya; bei den Azteca wurden übrigens je fünf der zwanzig Himmelszeichen einer Weltrichtung zugetheilt: das 4., 8., 12., 16., 20. dem Süden; das 1., 5., 9., 13., 17. dem Osten; das 2., 6., 10., 14., 18. dem Norden; das 3., 7., 11., 15., 19. dem Westen (Kingsborough V p. 173); diese Angabe ist wie sich nachher zeigen wird, von ausserordentlicher Wichtigkeit.

Die Weltperioden wurden von bestimmten Göttern beherrscht. Der Periode des Wassers stand die Chalchihuitlicuye = Juwelengöttin oder Cozcaquauhtli = Perladler vor, den die Commentatoren als Symbol des Fluthgottes Tezcatlipoca bezeichnen; die Perlen waren dem Wassergott heilig und Perlschnüre wurden ihm geopfert. Die Himmelszeichen Cozcaquauhtli (Perladler) und Tochtli (Hase) beherrschen astrologisch das Ohr; Tezcatlipoca trug in seinem herabhängenden Haar befestigt ein „goldenes Ohr“ und in Durchstechen der Ohren bestand das Opfer an ihn. Das Wasser in den Malereien der Azteca wird deshalb fast stets mit Menschenohren eingefasst dargestellt, abwechselnd mit kreisrunden Tropfen; nach Brasseur (Ruines de Palenque p. VIII) wäre auch bei den Maya das „Ohr“ die Hieroglyphe für „Wasser“. Ferner ist das „Bein“ Attribut des Tezcatlipoca, des Gottes, „von dem man nur die Beine, die Adlerbeine“ sieht (Codex Letellier p. 26); im Codex Vatican p. 6 ist er dargestellt mit abgebrochenem linken Bein, aus welchem Wasser hervorströmt. Cozcaquauhtli wird nach Veytia (I p. 78) auch Temeztlatl genannt, wahrscheinlich von meztli = Bein. Dem Tezcatlipoca waren die „Ecken der Strassen heilig, an welchen er besondere Heiligthümer hatte; von seinem Gegner dem Luftgott Quetzalcoatl wird dagegen gesagt, dass ihm „runde Tempel ohne alle Ecken“ errichtet wurden.

Die Periode der Luft wurde von einem Gott beherrscht, welcher mit der Strahlenscheibe der Sonne geschmückt ist; sonst ist Huemac oder Quetzalcoatl der Luftgott. Dem Quetzalcoatl war geweiht das Himmelszeichen „Sonne in vier Bewegungen“, welches astrologisch die Zunge beherrscht, und im Durchstechen der Zunge bestand das Opfer an ihn (Codex Letellier p. 2, 3); ferner war das Himmelszeichen „Tiger“ und „Haus“ ihm zugetheilt; sein Name Huemac bedeutet „Grosse Hand“, und die Hand war sein Attribut wie das Bein das des Tezcatlipoca, seines Gegners. Die Periode des Feuers und die der Erde wurden von dem Feuergott und der Blumengöttin beherrscht.

Es lässt sich nicht bezweifeln, dass die Verehrung der vier Götter bei den Maya und die Verehrung des Zeichens „Vier Bewegungen der Sonne“ bei den Azteca auf identischen, völlig identischen Vorstellungen beruhen. Auch die Götter der Maya werden als der Weltzerstörung Entronnene bezeichnet (Landa, p. 206). Im Codex Vatican werden vor den Bildern der vier Weltperioden die höchsten Götter aufgeführt, der Oberste ist Ometecutli welcher „über den neun Himmeln“ herrscht; die vier ersten dieser neun Himmel sind der Rothe, Gelbe, Weisse und Himmel der Blumen, offenbar

in Zusammenhang mit den Farben der vier Weltperioden. Darauf folgen die „vier Götterpaare der Unterwelt". Das erste Paar ist Mictlantecutli (= Todesgott) und die Mictlacihua (= Todesgöttin), sie sind durch einen Schädel characterisirt und sitzen auf einer riesigen Kinnlade; das zweite Paar ist der durch Adlerfüsse ausgezeichnete Ijpuztequi (= Lahme, Name des Wassergottes Tezcatlipoca) und die Wassergöttin Nejojoch. Diese vier Götterpaare finden sich übereinstimmend wieder im Codex Laud p. 9 — 16, und (in Umarmung dargestellt) in Codex Vatican B p. 23, 22, 21, Codex Borgia p. 42, 41, 59; sie beziehen sich, wie nachher gezeigt wird auf die vier Weltgegenden.

3. Die vier Götter der Azteca.

Wie die vier Weltgegenden war auch Links und Rechts bei den Maya von religiöser Bedeutung, cehnial (von zic, zicnal = klein. links) und nohnial (von noh = gross, rechts) bedeutete Ost und West; der rothe Ostgott hiess Canzicnal = Himmel-links, der Name des schwarzen Wassergottes Hozan ist aus dem Maya nicht verständlich. Auch die Azteca hatten einen „linken" oder „linkshändigen" Gott, den Kriegsgott Huitzilopuchtli = Vogel-links, welcher kaum geboren seinen älteren Bruder Huitznahua besiegte und tödtete; das Bild des Huitzilopuchtli war, nach Einigen, blau gestreift, nach Anderen ganz roth. In seinen Tempeln hatte Huitzilopuchtli stets einen Beisitzer, welcher als Tlaloc, zuweilen aber auch Yacatecutli Gott der Kaufleute, bezeichnet wird; Sahagun nennt Yacatecutli den älteren Bruder der Tlaloc-götter. Yacatecutli (wörtlich = Nasenherr) könnte vielleicht (von yectli = rechts) im Gegensatz zu Huitzilopuchtli den „Rechten" bedeuten; wahrscheinlich ist er aber dem Huitznahua identisch, und dieser wiederum = Hozan, Westgott der Maya.

Es liegt nahe, die schon oben genannten vier Stammesnamen oder Stammesgottheiten der Tolteca mit diesen Göttern der vier Weltgegenden in Zusammenhang zu setzen:

(O.) Mejitl, Huitzilopuchtli,
(W.) Huitznahua, Huitznahua (Tlaloc),
(S.) Culhua Itztlacoliuhqui (Quetzalcoatl),
(N.) Panca Pantecatl (Tezcatlipoca).

Als Südgott bezeichnen die Commentatoren den Gott des Himmelszeichens „Eidechse" und nennen ihn Itztlacoliuhqui, „Gott der Sünde oder Wollust (tlacolli)!" er wird dargestellt mit verbundenen Augen und mit aufrechtem oben hornartig umgekrümmtem Haarschopf in dem ein zweiter Kopf und ein Rohrstab steckt (Codex Borgia p. 46; Letellier p. 18; Vatican p. 37). Nach einer anscheinend verderbten Stelle bei Sahagun hiess dieser umgekrümmte Schopf selbst Itztlacoliuhqui, angeblich = Gott des Frostes, während wahrscheinlich culhua = Krümmund in dem Namen steckt. Izamnakabul, nach Landa einer der Namen des Südgottes der Maga, ist vielleicht mit Itztlacoliuhqui zu parallelisiren, jedenfalls werden wir sogleich in den

Malereien der Maya (Codex Dresden p. 3) einen Gott mit einem zweiten Kopf in seinem Schopfe und von der Eidechse begleitet als Südgott bezeichnet finden. Izamna-Kabul der Südgott der Maya wurde, nach Lizana, unter dem Bilde einer Hand (Kab) verehrt; bei den Nahua war die Hand Symbol des Luftgottes Quetzalcoatl, der deshalb Huemac = Grosse Hand hiess [1]), die Luft aber ist das dem Süd zugetheilte Element. Itztlacoliuhqui ist also als eine Form des Quetzalcoatl zu betrachten; dies wird besonders durch das beiden gemeinsame Symbol des „Rohrstabes" bestätigt, nach welchem Quetzalcoatl auch Ce-acatl = Eins-Rohr hiess. Als Gott des Himmelszeichens „Rohr" wird sonst genannt Tlacolteotl = Wollustgott, welcher ähnlich den Itztlacolinhqui mit verbundenen Augen dargestellt wird (Codex Vatican p. 21, 24; Letellier p. 8, 9). Der „Rohrstab" dient, wie die Malereien unendlich oft zeigen, als Feuerquirl und wird auch im zweiten Codex Vatican stets als entflammt dargestellt: nach Sahagun VII, 3 wurde der Feuerquirl, namalhoaztli (? mamahuitzli = Gepriesene) genannt, besonders hoch verehrt und ein Gestirn war ihm geweiht; die Rohrstäbe waren, nach Sahagun, auch Attribut des „Gottes der Heirathen", und wahrscheinlich wurde, wie in Asien, das Feuerquirlen als ein der Zeugung entsprechender Vorgang aufgestellt. Jedenfalls ist das „Rohr" mit dem Luftgott Quetzalcoatl und dem Südgott Itztlacoliuhqui in enger Verbindung.

Dem Luftgott, der auch Jomunco heisst, war ferner das Himmelszeichen „Haus" heilig; daher wird auch der Luftgott Quetzalcoatl als Herrscher des Himmelszeichens checatl = Wind und ocelotl = Tiger stets neben dem Hause, dem mit Zinnen bedeckten Hause abgebildet (Codex Vatican p.45, 46). Die Chiapa nannten das dem „Haus" entsprechende Himmelszeichen „votan", die Tarasca „ettuni", Namen, welche wahrscheinlich wie der entsprechende des Quiche: akbal = schwarz (bode in der Otomi-Sprache) bedeuten. Die Fabeln der Chiapa von König Votan und seinem „dunklen Hause" beziehen sich also auf den Luftgott; in der That wurde in den benachbarten Gebieten Yabalan = der Schwarze, als höchster Gott verehrt (Bancroft, Native races III p. 458); auch in den Malereien der Azteca ist Quetzalcoatl öfter schwarz. Wie übrigens das Haus das Attribut des Luftgottes Quetzalcoatl, so ist die Ecke das Attribut des Wassergottes Tezcatlipoca.

Der vierte Toltekische Stammesname Panca müsste nun mit Tezcatlipoca dem „Bein-gott", dem Gegner des „Handgottes„ Quetzalcoatl-Huemac verknüpft werden. Pantecatl, Patecatl oder Papantzin, nach den Commentaren identisch mit Cipactonal, hiess der Gott des Himmelzeichens, „Affe" der Gott der berauschenden Getränke, und Maiavel oder Mayaquil oder

1) In dem Maya-codex Fro. p. 24 wird der durch seine (unten erklärte) Hieroglyphe bezeichnete Gott des Südens mit verbundenen Augen und mit einer Menschenhand als Scepter dargestellt. Ebenso wird im Codex Borgia p. 43 der (von den fünf Südzeichen begleitete) Südgott miteinem Handabdruckim Gesichtdargestellt, während die entsprechende Göttin des Nordens, Mayaquil, die Fussabdrücke als Attribut hat. (Dieselbe Mayaquil mit einem Fussabdruck neben sich findet man Codex Laud p. 9. und Codex Borgia p. 41. als Nordgöttin.)



Quilaztli, die Göttin der mostgebenden Aloe, seine Gattin. Aber grade durch Verführung zum Rausch richtete Tezcatlipoca, der Gott des Wassers und der Grossen Fluth, das alte Reich des Huemac zu Grunde; Pantecatl oder Cipactonal scheint also ein Name des Wassergottes Tezcatlipoca zu sein, wie Jomunco oder Ojomoco ein Name des Luftgottes Quetzalcoatl.

Ojomoco und Cipactonal (auch Jumio und Cipatenal) sind bei den Nahua die Erstgeschaffenen und Erfinder der Astrologie. Ojomoco, Cipactonal, Tlateonin, Jochicoaca sind, nach Sahagun, die „vier Weisen der Tolteca“; Tlateonin heisst auch Ijtlilton = der Schwarze (Sahagun I, 16) und Jochicoaca ist der Rothe. Bei den Nahua von Nicaragua werden genannt (Squier, Nicaragua II, pag. 355): Famagostad und Zipaltenal (Ojomoco und Cipactonal) und ihre Söhne, Ecalchotl der Grosse, und Ciagat der Kleine. Die beiden letzteren Namen beziehen sich anscheinend auf den rothen, kleinen Ostgott, und den schwarzen, grossen Westgott, so dass Ojomoco und Cipactonal den Süd- und Nord-Gott bezeichnen. Diese beiden Namen finden sich bei der Quiche, nach Brasseur, wieder als Jepiyacoc und Jemucane, die Schöpfer der Menschen, welche den Mann aus tsite bildeten, das Weib aus cipac (cipac Maya), icpatl (Azteca = Binse). Auch bei den Chibcka in Südamerika findet sich, nach Acosta, anscheinend dieselbe Sage: Bochica der Zaque und Sogamozo der Zipa erschufen den Menschen, den Mann aus „gelben Thon“, das Weib aus Zibak; dann erhoben sie sich in den Himmel, der Zaque als Sonne, Sogamozo als Mond; die Mondgöttin oder der Unterweltgott Chibcha-cum erregte die Grosse Fluth, welche Bochica bewältigte. In Peru wurde (Tschudi, Antiguedades pag. 149) als ältester Gott verehrt Camac = Schaffende, und ihm stand gegenüber der Unterweltsgott Supay, welchem Säuglinge geopfert wurden (wie den Wassergöttern der Azteca und Maya).

Dass Ojomoco und Huemac = Grosse Hand denselben Gott bezeichnen, sonst Quetzalcoatl, Sohn des Camajtli genannt, ist nach dem Vorhergehenden ersichtlich; maitl = Hand, temaca = geben bildet also vielleicht auch die Wurzel des Namens Ojomoco. Aehnlich ist im Quechua: maki = Hand, camac = schaffen.

4. Darstellung von Sonne und Mond.

Dieser Versuch, die vier Weltrichtungen in Verbindung mit den vier Elementen und Farben wie bei den Maya so auch bei den Azteca in den höchsten Gottheiten personificirt zu finden, müsste als sehr zweifelhaft gelten, wenn nicht die Denkmäler denselben in allen Einzelheiten bestätigten. Bevor indessen die auf die Gottheiten der Weltrichtungen bezüglichen Bilder betrachtet werden, muss zunächst die Darstellung von Sonne und Mond in denselben erläutert werden. Die Sonne findet sich in den Malereien sehr häufig als eine von Farbenringen umgebene, mit Strahlen besetzte Scheibe, dagegen ist die Darstellung des Mondes eine rein conventionelle, welche durch die folgende Fabel der Azteca verständlich wird: Das Erste Paar oder die irdischen

Götter gingen aus dem „himmlischen Stein“ hervor, welchen der höchste Gott Ometecutli auf die Erde herabsandte; dieses Paar mit dem „Steine“ zwischen sich ist in Codex Vatican p. 17, Codex Borgia p. 54 dargestellt. Die irdischen Götter versammelten sich in Teotihuacan, der ältesten Cultusstätte in Anahuac, erfanden die Feuerzündung, und beriethen dann über die Erzeugung der Sonne, des Mondes und des göttlichen Kalenders. Zwei von ihnen, Nanahuatl (= Aussätzige) und Teccistecatl (= Muschelherr) opferten sich in den Flammen und stiegen zum Himmel auf als Sonne und Mond; Citli (= Hase), welcher sich der Erhebung des Sonnengottes widersetzte, wurde in den Mond verbannt, in welchem er noch als Mondflecken sichtbar ist (Bancroft, Native races III p. 62), oder er ist der Begleiter des Mondes (Sahagun, VII, 2).[1]) Der Monngott wird deshalb dargestellt mit einer grossen Muschel auf dem Kopfe und von dem Hasen begleitet (Codex Borgia p. 49; Vatican A p. 27, 28; Vatican B p. 42; Letellier p. 12). Die Muschel (tecciomana) soll die matrix (teciztli) bedeuten, dem Monde wegen seiner Fruchtbarkeit zukommen, und der Tempel des Mondes, nach Torquemada, ganz mit Muscheln ausgelegt gewesen sein. Auch bei den Maya ist hub, puy = Muschel oder vulva, und nach Landa (p. 146) trugen die Mädchen bis zur Mannbarkeit eine Muschel über den Geschlechtstheilen.

Der Mond selbst wird, wie aus seiner Gegenüberstellung mit der Sonne ersichtlich ist (Codex Borgia p. 29, 44, 60; Vatican B p. 77), dargestellt als wassererfüllter, muschelförmiger Krug oder Spiralmuschel aus der ein Hase hervorkommt; zuweilen ist der Hase in diesem Gefäss durch das Himmelszeichen „Stein“ ersetzt. Eine solche Vorstellung der Hasenmuschel findet sich auch auf einer Thonschale des Museums von Mejico (Joaza, Antiguedades tab. 4), und Squier (Nicaragua I p. 406) fand ein ähnliches Bild in Nicaragua an einen Felsen gemalt. Wahrscheinlich hat das in den gemalten Büchern häufige Bild einer Schlange, aus deren flach aufgeklappten Rachen ein Hase hervorkommt, ebenfalls die Bedeutung eines Mondsymbols. Die Muschel (cuechtli) ist auch das Attribut des Pantecatl oder Cuejteco, des Gottes des Himmelszeichens „Affe“, des Gottes der Trunkenheit; der Affe oder der neben ihm dargestellte Gott wird fast stets im Wasser stehend und mit einer Muschel am Munde dargestellt; dieser Pantecatl soll eine Form des Wassergottes Cipactonal oder Tezcatlipoca

1) Die Vorstellung, dass die Mondflecken (es ist die Fleckengruppe des Ersten Viertels gemeint) einen Hasen darstellen, ist in ganz Asien verbreitet, sie ist altindisch und altchinesisch; die Verbreitung dieser Ansicht in Asien könnte mit der des Mondzodiakus zusammenhängen, der in Indien und China wahrscheinlich aus derselben Quelle stammt und nach den Untersuchungen von Herrn Professor A. Weber Semitischen Ursprungs ist. Es sei denn, dass man die Form der Flecken so ähnlich dem Bilde eines hockenden Hasen finden will, dass mehrere Völker unabhängig von einander dieselbe haben können; der Hase wäre alsdann das einzige reale astronomische Thier, denn von keinem Sternbild kann man Aehnliches behaupten.



sein. Auch das Himmelszeichen „Hase", das Mondthier, ist, nach Sahagun, besonders dem Gott der Trunkenheit geweiht, welcher also mit dem Mondgott zusammenzufallen scheint.

In Teotihuacan wo nach der Sage der Azteca die Erzeugung von Sonne und Mond geschah, finden sich noch die Reste zweier Tempelpyramiden, deren Spitzen sich genau nördlich und südlich gegenüber stehen, deren Seiten aber nicht genau nach den Weltrichtungen orientirt sind. Die Ueberlieferung — denn von Bildern hat sich keine Spur erhalten — bezeichnet die südliche Pyramide als Tempel der Sonne, die nördliche als Tempel des Mondes. Ich will nun versuchen zu zeigen: dass in dem alten Kult die Sonne der Südgott, der Mond der Nordgott ist; dass, da dem Süden das Element Luft zugetheilt wird, der Luftgott Quetzalcoatl mit der Sonne verknüpft ist, und dass sein Gegner, der Wassergott Tezcatlipoca, der Nordgott, mit dem Monde verknüpft ist; dass eben weil im Grunde Sonne und Mond in dem alten Kult die erste Stelle hatten, die beiden Götter Quetzalcoatl-Huemac (Luft) und Tezcatlipoca (Wasser) fast ausschliesslich die Helden der mythischen Geschichte von Tollan sind.

5. Abbildungen der Vier Götter.

Die schon erwähnte Angabe des Commentators (Kingsborough V p. 173), dass die Azteca je fünf der zwanzig Himmelszeichen einer der vier Weltrichtungen zutheilten, ermöglicht die Auffindung der auf die vier Weltrichtungen bezüglichen Gottheiten in den ohne Commentar gebliebenen Malereien. Denn diese vier Gruppen von je fünf Zeichen finden sich öfter einer Reihe von vier zusammengehörigen Bildern beigelegt. Besonders manigfach sind die in Codex Borgia p. 66 bis 63 und 21 bis 18 dargestellten auf die vier Weltrichtungen bezüglichen Bilder; sie finden sich wiederholt, aber nur zum Theil, im zweiten Codex Vatican, Codex Tejervary, Codex Land und Codex Bologna. Die mittelste Gruppe ist in diesen vier Bildern je ein Tempel, vor dem ein Opferer steht (wiederholt in Codex Bologna p. 12, 13): zur Rechten ist die Gruppe eines Gottes der ein Thier tödtet (wiederholt in Codex Tejervary p. 3, 4; Codex Vatican B. p. 72—75); zur Linken oder hinter dem Tempel steht je ein Baum, welcher das Symbol der Sonne oder des Mondes trägt und unter welchem je ein sich umarmendes Paar, durch ein gemeinschaftliches Tuch umschlungen, sitzt (ähnlich wiederholt im Codex Tejervary p. 44); endlich unterhalb des Tempels steht je ein grosser Baum auf welchem ein Vogel sitzt und vor welchem ein gefesseltes Menschenopfer liegt (wiederholt in Codex Vatican B. p. 65, 66). Der oberste Theil der vier Seiten des Codex Borgia aber enthält vier Figuren, welche auf ihren Schultern und Armen den mit Augen bedeckten Himmel tragen (wiederholt im Codex Vatican B. p. 67—70); sie sind durch die vier „grossen Zeichen" der Azteca, also das 13. (O.), 18. (N.), 3. (W.), 8. (S.) bezeichnet; man muss bei dieser Darstellung sich erinnern, dass die Maya die vier grossen

Götter auch „Stützen des Himmels“ nannten. Eine eigenthümliche Darstellung der vier Götter (durch ihre fünf Zeichen characterisirt) angeordnet um einen mittleren Skorpionskopf findet sich Codex Borgia p. 43 und Codex Vatican B. p. 24; daran schliessen sich auf den folgenden Seiten (Borgia p. 42, 41 und 59; Vatican B p. 23, 22, 21) vier sich umarmende Götterpaare, in denen man die vorher genannten vier sich umarmenden Paare wiedererkennt. Deutlicher sind aber diese vier Paare (durch ihre fünf Zeichen charakterisirt) dargestellt in Codex Land p. 9 – 16; diese Paare aber identificiren sich mit den schon oben genannten „vier Götterpaaren der Unterwelt“ in Codex Vatican A p. 3, 4. Besonders hervorzuheben ist das „Südpaar“ und das „Nordpaar“. Das Südpaar ist nach Codex Land p. 13, 14, 29 der auf der Eidechse sitzende Tigergott mit Sonnensymbol und die Todesgöttin; nach Codex Vatican A. p. 3, Codex Vatican B. p. 21, Codex Borgia p. 59. u. s. w. ist es der Gott mit hohem konischem Schopf und die Todesgöttin, die auf einer riesigen Kinnlade sitzen; ausser der Kinnlade sind ein aufrechtes Kreuz + und der Handabdruck ihre Symbole. Das Nordpaar ist nach Codex Land p. 9, 10 der Vogelgott (Tezcatlipoca) und die nackte Schlangengöttin in der Aloe sitzend (sonst Mayaquil genannt); nach Codex Vatican A p 3, Codex Vatican B p. 23, Codex Borgia p. 41 u. s. w. ist es der vogelbeinige blaue Gott und die nakte Schlangengöttin mit dem Attribut des Spinnrockens; das liegende Kreuz × und der Fussabdruck sind ihre Symbole.

Ferner finden sich die Gruppen von je fünf Himmelszeichen mit Bildern begleitet in 52 Vertikalreihen angeordnet, vermuthlich in Zusammenhang mit der Periode von 52 Jahren in Codex Borgia p. 38—31; Codex Vatican B p. 49—56; Codex Bologna p. 1—4.

Am interessantesten ist die Darstellung der vier Bäume mit Vogel und der zugehörigen Götterpaare in Codex Tejervary p. 44, in Kreuzform um eine mittlere schreitende Figur angeordnet, Süd oben, Nord unten, Osten links, Westen rechts; unter dem Baum des Südens steht die strahlende Sonnenscheibe, unter dem des Nordens ein fratzenhafter Kopf welcher den Mondkrug trägt. Auch der Tempel und der Baum neben dem Tempel in Codex Borgia p. 65 zeigt das uns bekannte Mondsymbol, und daneben den uns bekannten „Perladler“. Der Tempel des Südgottes in Codex Borgia p. 63 enthält aber nicht das Sonnensymbol sondern die Eule (angeblich Attribut des Bösen) und der daneben stehende Baum trägt als Symbol ein abgerundetes schwarzes Viereck, welches durch ein senkrechtes und ein wagerechtes weisses Band in vier Felder getheilt ist, und über welchem zwei Bündel von „Rohrstäben“ hängen; daneben steht das Himmelszeichen „Tod“. Dieses durch ein stehendes Kreuz in vier Felder getheilte schwarze Viereck aber steht in Codex Borgia p. 45 und Codex Vatican B p. 39 als Attribut zwischen zwei Göttern, welche als „Gott der Sonne und Gott des Todes“ bezeichnet sind.

Auch in der Malerei der Maya finden sich die entsprechenden vier Gruppen von je fünf Zeichen, das 1., 5., 9., 13., 17., dann das 2., 6., 10., 14., 18. u. s. w. bestimmten Bildern beigelegt; in dem von Brasseur veröffentlichten Codex Tro p. 30, 31 sieht man vier Götter die einen Vogel auf dem Kopfe tragen, von den je fünf Zeichen für Süd, Ost, Nord, West begleitet. In dem Mayacodex Dresden p. 3 (und ähnlich Codex Tro p. [illegible]) sieht man einen Baum mit Vogel unter welchem ein gefesseltes Menschenopfer liegt, und neben welchem ein Götterpaar sitzt, völlig übereinstimmend mit dem „Südbaum“ des Codex Fejervary p. 44 und Codex Borgia p. 63 (neben dem Tempel); an diesen Baum sind die fünf Südzeichen, das 8., 16., 4., 12., 20., angebracht, genau in derselben Reihenfolge wie in den Aztekischen Bildern. In beiden Fällen steht unter dem Baume ein Paar von den Göttern, deren einer in seinem hohen Haarschopfe einen zweiten Kopf trägt, die andere Figur ist in dem Mayacodex von einer Eidechse begleitet, und ich habe schon oben erwähnt, dass Itztlacolinhqui der Südgott der Azteca, das Himmelszeichen „Eidechse“ beherrscht und einen zweiten Kopf in seinem Schopfe trägt; das Götterpaar des „Südbaumes“ des Maya scheint also mit dem entsprechenden der Azteca völlig identisch zu sein. Der untere Theil derselben Seite 3 des Codex Dresden ist leider leer geblieben, ohne diese Lücke würden wir auch die Bäume von Ost, Nord, West kennen, wenigstens finden sich die vier Gruppen von Zeichen der Darstellungen der Seite 45 (in Wahrheit die Zweite Seite) beigefügt.[1])

Es scheint völlig gerechtfertigt, diese vier „Vogelbäume“ welche in den Malereien der Azteca und Maya identisch sind, für die vier Toltekischen Häuptlinge, die Tutul-joih (= Vogelbaum) der Ueberlieferung der Maya zu halten.

Dass diese vier Vogelgenien auch bei den Azteca eine bedeutende Rolle spielten, scheint sich aus Folgendem zu ergeben: die Azteca hatten, wie schon oben bemerkt ist, eine „Periode von zwanzig Tagen“, eine „Periode von dreizehn Tagen“ und eine „Periode von neun Tagen“. Die Kalender in Codex Letellier, Codex Borgia und den beiden Codex Vatican verzeich-

1) Ich will hier bemerken, dass der Maya-codex von Dresden (nachgebildet bei Kingsborough III) aus zwei langen Streifen besteht, deren erstes auf seinen beiden Flächen Seite 1—45 umfasst. Vermuthlich durch ein Versehen ist, schon ehe der Codex nach Dresden kam, das eine Ende enthaltend Seite 1, 2 und Rückseite 44, 45 falsch angeklebt worden, und es gehört in der That Seite 42, 43, 1, 2 nach einander, während Seite 44, den grossen Zungenausstreckenden Kopf enthaltend, die Erste Seite ist. Herr Hofrath Dr. Foerstemann billigt diese Ansicht, welche durch die sichtbare starke Abnutzung von Seite 44, ursprünglich Aussenfläche des zusammen gefalteten Codex, bestätigt wird.

Die beiden Hälften des Codex Borgia (Kingsborough III) sind, wie die durchlaufenden Reihen der Zeichen ergeben, verkehrt numerirt; es ist bei Seite 38 und 76 anzufangen und zu lesen Seite 38—1 und 76—39.

Im zweiten Codex Vatican (Kingsborough III) ist ein doppeltes Versehen gemacht worden; Seite 48 (identisch mit Seite 38 des Codex Borgia) ist die Erste Seite, und es ist zu lesen Seite 48—1 und Seite 49—66.

nen den Lauf dieser drei Perioden. Dagegen zeigt der Kalender eines dem Herrn Aubin gehörigen Codex, von dem Herrn Léon de Bosny (Ecriture hiératique de l'Amer. Centr. tab. 18) eine Seite veröffentlicht hat, noch eine vierte Reihe bestehend aus vier Vögeln; neben den dem Süden geweihten Himmelszeichen d. i. dem 4., 8., 12., 16., 20. steht die Eule, neben den Nordzeichen der Vogel mit dem Himmelszeichen „Stein"; die Eule findet sich aber in Codex Borgia p. 63 in dem Südtempel, und der Vogel mit „Stein" ib. p. 65 auf dem Baum des Nordens abgebildet. Diese vier Vögel sind also die Genien der Weltrichtungen und beherrschen eine viertägige Periode.

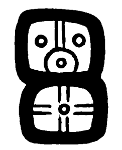
Auf Seite 42, 43, 1, 2 des Mayacodex von Dresden sieht man die vier Gruppen von je fünf Zeichen neben vier Göttern, welche mit den vier thiertödtenden Göttern der Aztekischen Bilder die grösseste Aehnlichkeit haben; besonders interessant aber ist, dass neben diesen vier Göttern je eine Kolumne von Schrift-Hieroglyphen steht, und das die oberste Hieroglyphe wahrscheinlich den Namen des Gottes enthält. Die Bilder dieser vier Götter wiederholen sich nämlich noch mehrfach in demselben Codex p. 29 ff., und immer sind sie von denselben vier Hieroglyphen begleitet. Es ist dabei zu bemerken, dass die Bezeichnung von Ost und West mit einander vertauscht wird, ebenso die von Süd und Nord; so wird der vom Fisch begleitete und eine Trommel haltende Gott (Codex Dresden p. 1 und 29; Codex Tro p. 24*) meist als Nordgott bezeichnet, aber einmal als Südgott; der schwarze Gott mit dem Wasserdrachen und der Gott mit dem rothen Hunde sind Codex Dresden p. 29 respective als West- und Ostgott, aber Codex Dresden p. 2 und 43 umgekehrt bezeichnet; diese beiden letzteren stimmen übrigens fast vollkommen mit dem Aztekischen West- und Ostgott des Codex Vatican B p. 72, 73 überein. Die vier Hieroglyphen finden sich auch im Mayacodex Tro p. 26 vier Göttern beigelegt, die um einen mittleren mit Skorpionschwanz angeordnet sind, ganz wie in dem Azteca-codex Borgia p. 43 die vier Götter um einen Skorpionkopf, Ost und Nord links, West und Süd rechts; auch Codex Tro p. 24*, 25* stehen die vier Hieroglyphen neben den vier Göttern. S. nebenstehend.

Südgott:

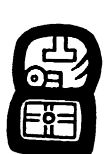
Nordgott:



Ostgott:



Westgott:



Das untere Zeichen in den Hieroglyphen des Ost- und Westgottes bedeutet, nach Landa, Kin = Sonne; die beiden oberen Zeichen derselben Hieroglyphen sind ahau, entsprechend jochitl = Blume der Azteca, und manik, entsprechend mazatl = Hirsch der Azteca. Nach Landa ist Kinchaham einer der Namen des Ostgottes, vielleicht ist das die Aussprache der Hieroglyphen des Ostgottes; die

Wörterbücher geben lakin (laak = neu) und chikin (chih = gewachsen) als Namen für Ost und West. Die Hieroglyphe des Westgottes ist an sich nicht zu deuten, hängt aber vielleicht mit folgendem zusammen: Bei den Azteca hiessen die Menschen der Weltperiode des Westens, der Erde, der schwarzen Farbe „Quiname“ und waren ein Geschlecht von Riesen; bei den Maya hiess, wie oben erwähnt, der Osten die kleine oder linke, der Westen die grosse oder rechte Seite; im Codex Tro p. 23 sieht man nun aber links einen kleinen ganz rothen Mann mit einer Fackel einem schwarzen Riesen gegenüber, und darüber steht, am Ende mehrerer Reihen von Hieroglyphen, links die Hieroglyphe des Ostgottes, rechts die des Westgottes. Die Hieroglyphe des Westgottes der Maya lautet also vielleicht Kiname.

6. Die beiden Tempel von Palenque.

Wirkliche Tempel dieser Götter der Weltrichtungen sind noch vorhanden in Palenque; denn zwei der am besten erhaltenen Pyramidentempel von Palenque stellen in ihren Kultusbildern diese Gottheiten dar. Es sind die von Stephens als casa II und casa III bezeichneten, nördlich und südlich sich gegenüberliegenden Tempel, welche kurz Nordtempel und Südtempel genannt werden sollen, da das Naos mit dem Kultusbild sich respective am Nord- und Südende derselben befindet.

Das Kultusbild des Nordtempels ist das viel besprochene „Kreuz“, der Baum auf welchem der Vogel mit Perlhalsband sitzt, den die Azteca Cozcaquauhtli = Perladler nennen. Man erkennt in diesem Baum sogleich den „Baum des Nordens“ des Codex Tejervary p. 44. und des Codex Borgia p. 65 (neben den Tempel) wieder; wie dort steht am Fusse des „Kreuzes“ ein fratzenhafter Kopf und der Krug des Mondes, innerhalb dessen — wie Charnay's Photographie des Kreuzes deutlich zeigt — das Himmelszeichen „Stein“ liegt, welches bei den Maya die Form eines punktirten querliegenden Kreuzes hat (so besonders im Mayacodex Dresden p. 74). Auch in Codex Borgia p. 16, 28 und Codex Laud p. 26 steht der Baum und der Krug des Mondes neben dem Himmelszeichen „Perladler“. Bei den Azteca ist der Perladler Gott des Wassers und der Fluth, und Perlen oder Perlschnüre werden dem Wassergott geopfert, welcher auch Tezcatlipoca heisst (Codex Letellier p. 26; Borgia p. 51); eben diese Perlschnüre trug aber auch der Mondgott (Codex Letellier p. 11, Borgia p. 49). Der Perlenvogel und die Perlenschnüre, welche das Kreuz von Palenque umschlingen, erklären sich also als Symbole des Wasser-, Nord- und Mondgottes vollkommen aus den Bildwerken der Azteca. Dieser dem Tezcatlipoca heilige Baum ist nach Codex Vatican A p. 5 der chichihua-quahuitl = Milchsaftbaum; der Milchsaft oder Kautschuk wurde dem Tezcatlipoca geopfert.

An die Arme des Kreuzes sind zwei rechtwinklige mit Perlen besetzte Mäanderfiguren geheftet; diese bedeuten nichts anderes als die dem Tezcatlipoca heilige „Ecke“, wie später nach einem Aztekischen Bilde (Codex Wien p. 17) deutlich gezeigt werden soll.

Ein im Palast. von Palenque befindliches Reliefs (Stephens, Central America II p. 316) zeigt innerhalb einer Einfassung zon Perlschnüren einen Gott oder Priester; er trägt die perlenbesetzte „Ecke“ wie ein Scepter in der Hand[1]) und auf dem Kopfe einen Gegenstand, welcher einem Elephantenkopf oder -rüssel ähnlich ist; derselbe Gegenstand ist bei den Azteca der Kopfschmuck des Gottes Tonacachihua oder Cipactonal, des Regenten des Himmelszeichens cipactli = Fisch, der auf Binsen (icpatl oder tollin) sitzend dargestellt wird (Codex Vatican A p. 17).

Das Kultusbild des Südtempels von Palenque stellt einen von zwei knienden in Tigerfelle gehüllten Männern getragenen Gegenstand dar, welcher auch in dem „Südbaum“ des Codex Borgia p. 63 (neben dem Tempel) sich findet: es ist eine vierecke, durch einen horizontalen und einen vertikalen Streifen oder ein stehendes Kreuz + in vier dunkle Felder getheilte Tafel, über welcher zwei „Rohrstäbe“ stehen, der Art die in den Malereien .als Feuerquirle dienen. In der Mitte dieser Rohrstäbe ist wie ein Schild ein Bild aufgehängt, welches völlig dem Aztekischen Himmelszeichen „Sonne in vier Bewegungen“ gleicht, wie dasselbe in dem grossen Relief der Kathedrale von Mejica dargestellt ist: ein zungenausstreckendes Gesicht über dessen Stirn eine dreieckige oder abgerundete Spitze steht, und welches von vier Bändern oder Knoten eingefasst ist.[2]) Das Viereck mit den vier schwarzen Feldern oder stehende Kreuz + ist, wie schon oben gezeigt wurde, ein Attribut des Sonnen- und Todesgottes, und das Mayaschriftzeichen kin = Sonne scheint damit identisch zu sein. Die Mitte dieses Vierecks auf unserem Kultusbild zeigt einen fratzenhaften Kopf, wahrscheinlich der „Todtenkopf“ der Azteca; der Todesgott ist, wie schon oben bemerkt, eng mit dem Sonnengott verbunden. In einem Relief des Palastes von Palenque (Stephens, Central America II p. 318) sitzt ein Gott, welcher das Himmelszeichen „Sonne in vier Bewegungen“ an einer Kette um den Hals trägt, auf einem Thron, welcher aus zwei Vordertheilen von Tigern gebildet ist; dieser Tigerthron ist offenbar nur eine andere Form der beiden in Tigerfelle gehüllten knienden Träger des Kultussymbols, welches eben beschrieben ist. Ein ganz ähnlicher Gott auf dem Tigerthron ist dargestellt im Kultusbild des dritten Pyramidentempels von Palenque, bei

1) Es ist besonders interessant, dass vor dem Nordtempel zwei rund ausgeführte Statuen gefunden worden sind (Stephens ib. p. 348), welche einen Mann mit einer hohen gehörnten (den Assyrischen ähnlichen) Mütze darstellen, der in der Hand ein Symbol hält welches wie eine zinnentragende Mauer aussieht, völlig der Aegyptischen Hieroglyphe „Mauer“ gleich; das Himmelszeichen „Haus“ ist bei den Azteca dem Quetzalcoatl geweiht und in der Abbildung Codex Vatican p. 51, 52 ist das „Haus des Quetzalcoatl“ mit Zinnen besetzt. Ueber die symbolische Bedeutung der „Ecke“ in Ostasien ist am Schlusse die Rede. — — In Aegypten war bekanntlich Hapi = Ecke die Namenshieroglyphe des Mondstiers, Men = Mauer die des Sonnenstiers.

2) Dieser Kopf findet sich auch dargestellt in Maya-codex Dresden p. 44. Ein ähnlicher Kopf mit dreieckiger Spitze über der Stirn ist auf einem Goldblech in Peru gefunden worden (Bollaert, Antiquities of South America p. 146).

Stephens casa IV genannt; anscheinend — denn eine deutliche Angabe findet sich nirgend — nimmt dieses Bild ebenfalls die Südwand des Tempels ein, und wäre alsdann ein Bild des Südgottes. Auch mit dem Aztekischen Südbaum ist der Tiger verknüpft (Codex Vatican B p. 66) und das Himmelszeichen „Tiger" dem Quetzalcoatl, dem Gott der „Luft" und des „Rohres" geweiht (Codex Letellier p. 2; Borgia p. 53).

Hiernach bezieht sich also das Kultusbild des Nordtempels von Palenque auf den Gott des Nordens, des Wassers, der Perlschnüre, der Ecke, des Mondes; das Kultusbild des Südtempels auf den Gott des Südens, der Luft, der Rohrstäbe, der Sonne mit dem Attribut des Tigers. Die Bilder lassen sich in allen Einzelheiten aus der Ueberlieferung der Azteca und Maya erklären, und nach Aztekischer Bezeichnung müsste man die Tempel von Palenque benennen als: Tempel des Tezcatlipoca, welchem das Himmelszeichen „Perladler", die Muschel, Perlschnur und die Ecke geweiht ist, und Tempel des Quetzalcoatl, welchem die Himmelszeichen „Rohr", „Sonne in vier Bewegungen" und „Tiger" heilig sind, oder aber als: Tempel des Mondes und der Sonne. Es ist zu bemerken, dass nach der Ueberlieferung die beiden Tempelpyramiden von Teotihuacan, die nördliche und die südliche, ebenfalls dem Monde und der Sonne geweiht waren.

7. Der „Herr der Höhe" und der „Herr der Tiefe".

Der Südgott d. i. Quetzalcoatl-Huemac mit dem Attribut der Hand oder Itztlacoliuhqui mit dem Attribut des Kopfes, und der Mondgott d. i. Tezcatlipoca mit dem Attribut des Beines, oder aber: Sonne und Mond sind in dem Bilde der vier Götter des Codex Tejervary p, 44 als Oberer und Unterer dargestellt. Noch deutlicher ist diese Vorstellung im Codex Wien p. 17 und 48: Ueber den Streifen der vier Farben erheben sich fünf Berge; auf den beiden ersten stehen zwei Bäume, welche mit dem Ostbaum und Westbaum des Codex Tejervary übereinstimmen; auf dem dritten Berg steht innerhalb eines viereckigen Feldes ein Kopf, (wahrscheinlich gleichbedeutend mit dem Viereck und Kopf im Südtempel von Palenque) am Fusse des vierten Berges eine mit Perlen besetzte rechtwinklige „Ecke", innerhalb deren ein Menschenbein. Auf der Spitze des fünften Berges endlich sieht man die strahlende Sonnensche und ein Menschenauge am Fusse dieses Berges den Krug des Mondes; von der Sonne fliegt ein Vogel herab, von dem Monde ein zweiter aufwärts[1]). Vor diesen fünf Bergen stehen zwei hundköpfige Priester; der obere mit aufwärts gerichteten Schopf quirlt Feuer mittelst des Rohrstabes, der untere mit abwärts hangendem Schopf ist mit Perlen bedeckt und hält eine grosse Bandschleife an einem

1) Aehnlich ist in Codex Borgia p. 21 dargestellt die strahlende Sonne und in ihrer Mitte der Mondkrug. auf dem Streifen der vier Farben ruhend; daneben ein Vogel der eine Menschenhand (Symbol des Südgottes) im Schnabel hält, und ein zweiter mit dem „himmlischen Stein" (Symbol des Mondgottes und Mondes)

Stabe. — Der aufwärts und abwärts gerichtete Schopf characterisiren auch den Sonnen- und Mondgott in Codex Vatican B. p. 43. — Diese beiden Priester wiederholen sich fast auf jeder Seite des Codex Wien, der obere hält öfter einen brennenden Rohrstab oder Fackel, der untere perlenbedeckte hält, wie der Gott Pantecatl, eine Muschel am Munde; auch in Codex Laud p. 8 finden sie sich wieder, sie heissen die beiden Jolotl (= Diener, Hund). Der Commentator von Codex Letellier p. 24, 25 bezeichnet nämlich als Herrscher des Himmelszeichens „Perladler" den hundköpfigen Jolotl, den Vater des „Zwillingsgottes", dessen obere Hälfte Tonatinh = Sonnengott, dessen untere Hälfte Tlalchi = Unterweltgott mit dem Mondkrug bildet. In Codex Borgia p. 16, 28 und Codex Laud. p. 26 ist neben dem Himmelszeichen „Perladler" nur der Mondkrug mit dem Hasen und der „Ecke" dargestellt.

Diese beiden Priester oder Jolotl sind offenbar dieselben, welche in Cholula von den vier Priestern und vier Tempeln des Quetzalcoatl den höchsten Rang hatten, der Aquiach und Flachiach, nach Brasseur = Herr der Höhe und Herr der Tiefe; es ist der Rohr- oder Feuerpriester und der Muschel-, Perlen-, oder Wasserpriester. Eine andere Form des Zwillingsgottes von Sonne und Mond sieht man auf der Ersten Seite des Codex Borgia (p. 76, 75): der Schwarze Gott trägt eine grosse Sonne auf der Mitte seines Körpers und ist von acht kleineren Sonnen umgeben; aus dem Mondkruge (ähnlich wie Codex Laud. p. 26) gehen zwölf Mondsicheln tragende Männer hervor, und darüber sieht man die zwei Priester oder Genien, eine rothe Gestalt mit einem flammenden Rohr zwischen den Zähnen und eine schwarze Gestalt mit einem Wasserkrug. Die letzteren Figuren erscheinen in derselben Form in Codex Vatican B. p. 3 neben dem Himmelszeichen „Regen"; auch in einem der Tempel von Palenque (Stephens, Central America II.) stehen zwei solche Figuren sich gegenüber, die eine mit einem flammenden Rohr im Munde, die andere mit Wasser und Fischen auf dem Kopfe.

8. Verbreitung Toltekischer Religionsansichten in Amerika.

Der den Nahua und Maya gemeinschaftliche oder der Toltekische Kultus hatte als Hauptgötter die Gottheiten der vier Elemente und Weltgegenden, verknüpft mit vier Bäumen und Vögeln; der Gott des Südens, der Höhe, der Luft (oder auch des Feuers) und der Gott des Nordens, der Tiefe, des Wassers stellen sich auch dar als Sonne und Mond, und ihre Symbole sind: die rechte Hand — das linke Bein; die Zunge — das Ohr; das Rohr — die Muschel; das Haus — die Ecke; der Tiger — der Hase.

Auch in Peru wurden Sonne und Mond und die Herrscher der vier Weltgegenden verehrt; die Namen der Götterpaare der vier Weltgegenden sind nach Garcilaso (Coment. real. I, 18): für Nord Manco-capac und die Mama-ocllo, für Süd Colla, für Ost Tocay, für West Pinahua, von denen

der erste Cuzco gründet. Als höchster Gott aber wurde verehrt Viracocha, der sich Bruder des Manco-capac nennt (Garcilaso IV, 22) und mit dem gleichnamigen (achten) Jeca, dem Eroberer von Chinchasuyu (= Nordland), zuweilen confundirt wird. Dieser kriegerische Inca, der Sohn des feigen Yahuar-huacac (= Blut weinende) liess an einen Felsen das Bild eines Adlerpaares malen, welches ihn und seinen Vater bedeuten sollte und welches Garcilaso noch gesehen hat; der eine Adler sass mit aufwärts gerichtetem Kopf, der andere abwärts gewendet. Vielleicht ist der Name Viracocha, dessen wörtliche Bedeutung: Fett-Meer Garcilaso zurückweist, = Huayracocha d. i. Luft-Meer oder Luft-Wasser. Ich habe oben gezeigt, dass neben den Aztekischen Bildern von Sonne und Mond, welche auch als Götter der Luft und des Wassers aufgefasst wurden, ein aufwärts und ein abwärts fliegender Vogel dargestellt wird, der Vogel des Nordens oder des Gottes der Tiefe und der Vogel des Südens oder des Gottes der Höhe (Codex Wien p. 17; Borgia p. 21); der Aztekische „Zwillingsgott" von Sonne und Mond, Quetzalcoatl und Tezcatlipoca, könnte also wohl mit dem Peruanischen „Luft-Meer" gleichbedeutend sein. Die Peruanischen Namen Manco und Colla für den Nord- und Südgott erinnern an die entsprechenden Toltekischen Panca und Culhua, sowie das Paar des Nordens Mancocapas und die Mama-ocllo am Pantecatl und Mayaquil. Schon oben ist der Camac und Supay von Peru, der Bochica und Chibchacum der Chibcha mit dem Luft- und dem Fluthgott der Tolteca verglichen worden. Bei dem Mangel an Peruanischen Kultusbildern und der Lückenhaftigkeit der Ueberlieferung ist ein eingehender Vergleich freilich unmöglich. Die Toltekische „Woche von zwanzig Tagen" findet sich nicht in Südamerika; sondern bei den Chibcha Mondmonate, deren sich, nach Landa übrigens auch die Maya bedienten, und in Peru Monate von 30 Tagen.

Wahrscheinlicher ist eine Verwandtschaft des Toltekischen Kultus mit dem Nordamerikanischer Völker. Die Pima des Gilathales erzählten Bancroft, Native races III, p. 78): Die grosse Fluth wurde durch den Adler des Berges erzeugt, und nur Ein Mann Szeukha (? = Cipactonal) rettete sich, er vertrieb den Adler und sein Geschlecht die Hohocam (? = Ojomoco), welche nach dem Süden auswanderten. Vorzüglich hervorzuheben ist, dass der Tiger und Hase, bei den Tolteca die Thiere von Sonne und Mond, auch bei den Algonkin, einer der ausgebreitetsten Nordamerikanischen Stammesfamilien, die höchsten Götter sind. Der grosse Hase Michabu hat auf den Wassern schwimmend Welt und Menschen erschaffen, aber der Grosse Tiger Michibissi bekriegt ihn (Charlevoix, Nouvelle France III 344). Die Sioux-Stämme, namentlich die Dahcotah, verehren als höchsten Gott den Sturmgott Hoakah, dem der Elennhirsch und der Donneradler geweiht sind (Eastman, Dahcotah p. 208, 262); ihm steht gegenüber Unktahe der Gott der Unterwelt, des Wassers, der Grosse Fisch; ausserdem

haben sie vier Götter, der Götter der vier Weltrichtungen und Fabeln vom Kampfe des Südgottes mit dem Nordgott. Besonders ausgebildet ist die Sage von der Fluth, welche der Grosse Adler erzeugte, dessen Fussspuren auf dem Heiligen Berge, dem Coteau des prairies, westlich von Missouri, gezeigt werden (Catlin, Lettero II, p. 160).

Bei den Bewohnern der Westküste, namentlich den Indianern des Nutka-Fundes, also weit im Norden, hat man den Gebrauch der den Tolteka eigenthümlichen Zeitperiode von zwanzig Tagen gefunden; die Sage der noch nördlicheren Tlinkit verdienen besondere Beachtung: Sie handeln von dem Luftgott Yehel = Schwarze, Rabe, welcher zuerst die Erde aus den Fluthen erhob, und dem Wassergott Khanakh, statt ihrer wird auch ein Paar Chethl = Donneradler und Ahgishanakhu = Unterirdische Weib genannt. Yehel wurde zweimal auf der Erde geboren, das erste Mal aus einem Stein, um den Gott der Fluth zu besiegen, das zweite Mal aus einem Grashalm, um den Gott des Lichtes zu bezwingen, welcher Sonne Mond und Sterne in drei Büchsen verschlossen hielt, die Yehel öffnete; endlich überlistete er den Khanak, welcher die „Quelle alles süssen Wassers" besass (Bancroft, Native races III p. 98, 145). Der aus dem Grashalm geborene „Schwarze", welcher bei den Tlinkit den Fluthgatt besiegt, ist zu vergleichen mit dem grossen Toltekischem Luftgott, dem Gott des „Rohres", welcher ebenfalls der „Schwarze" heisst; auch die Geburt aus dem himmlischen „Stein" spielt bei den Azteca eine grosse Rolle.

9. Verwandtes in Asien. Die Vorstellung der Genien der vier Weltrichtungen ist im Buddhismus von hervorragender Bedeutung, die vier Buddha werden mit den vier Weltrichtungen und den vier Elementen in Verbindung gebracht, und einem jeden ist ein besonderer Baum heilig; die Verehrung von Bäumen zeigt sich in den Buddhistischen Denkmälern von Indien und Java. Die vier Dhyanibuddha aber sind gradezu Personificationen der vier Himmelsrichtungen, Elemente, Farben, Sonne u. s. w.; besonders in Tibet und China gilt ein solches Schema, zu dem auch die Jahreszeiten, die Ziffern und andere Verhältnisse hinzutreten als Grundlage aller Geheimlehre und Wahrsagerei. Das Gesammtcompendium dieser Lehre, welches Eitel auszugsweise übersetzt hat, führt den Namen Fung-chouy = Luft-Wasser. In Japan trägt der Weise, welcher (804 n. Chr.) die Chinesische Schrift und Wissenschaft einführte, den Namen Kung-kai = Luft-Ocean (Klaproth, Hist. des Jap. p. 93). In der mythischen Geschichte der Chinesen spielt Kaiser Yu, welcher aus der Region der „Luft" stammt, die Hauptrolle als Besieger des Kungkung, des Mannes der „Fluth". In der Japanischen Sage ist besonders berühmt das Bruderpaar Sosans, der Sturmgott und Yebisu der Wassergott; sie sind die Söhne von Izanagi Szanami, welche zuerst die Erde aus den Fluthen erhoben. Izanagi und Izanami sind das vierte der „vier grossen Götterpaare"; man muss dabei der „vier Götterpaare" der Amerikanischen Sage sich erinnern. Zwei fabel-

hafte Bäume werden mit diesen Göttern in Verbindung gebracht: Die dem Izanagi geweihte Cypresse oder der Baum der Begattung, und der Enoki oder der Baum der geschlechtlichen Enthaltung; Izanagi wird auch Ying-lung = Vogelpaar-Drache genannt und der „köstliche Bambus" ist sein Attribut. Die Japanischen Bilder dieser beiden Bäume sind, wie sich unzweifelhaft zeigt, in den Buddhistischen Skulpturen von Java und Indien aufzufinden; der Gott des „köstlichen Bambus" ist kein anderer als der Indische Vana = Rohr, welcher mit dem Maha-kala = Grosse Schwarze identisch ist.

Diesen Japanischen Sturmgott Ying-lung = Vogelpaar-Drache mit dem Attribut des „Rohres", den „Schwarzen" kann man gegenüberstellen dem Toltekischen Luftgott Quetzcoatl = Vogelschlange mit dem Attribut des „Rohres", der in Mittelamerika ebenfalls der Schwarze heisst. Eine ganze Reihe von religiösen Vorstellungen des äussersten Ostasiens, durch Denkmäler belegt, lässt sich in dieser Weise mit dem Toltekischen von Amerika parallelisiren. Insbesondere ist hervorzuheben die Uebereinstimmung des Bildes von Quetzcoatl mit dem „Rohr" innerhalb des „Hauses" (Codex Vatican A. p. 51, 52) — und das des Japanischen Ying-lung mit dem „Rohr" neben dem Baum mit „Umzäunung" (Humbert, Le Japon II, p. 55) — sowie des entsprechenden Bildes in Java (Leemanns, Boro-budor tab. 102); ferner die Uebereinstimmung des mit Perlschnüren behängten Baumes oder „Kreuzes" von Palenque, an dessen Fuss der Mond steht — und des mit Perlschnüren behängten Baumes von Java, unter welchem ein Gott mit der Mondsichel auf dem Kopfe (Leemans, Boro-budor, tab. 43).

In dem in China für so bedeutsam gehaltenen quadratischen Schema der neun Ziffern

4	9	2
3	5	7
8	1	6

bilden die Graden Zahlen (Symbol des Mondes) die „Ecken" (die vier yæ), die Ungraden Zahlen (Symbol der Sonne) die „Mitten"; diese neun Ziffern symbolisiren die acht Richtungen und die Mitte. In Amerika ist die „Ecke" das Attribut des Wasser- und Mondgottes Tezcatlipoca, das „Haus" Attribut des Luft- und Sonnengottes Quetzalcoatl vielleicht in demselben Sinne wie in China. Die neun Teucyohua = Schwarze Herren der Azteca könnten zusammenhangen mit den Chinesischen Genien der neun Ziffern und Richtungen, sowie mit den Japanischen neun Genien des Sturmgottes Sosano, welche letztere übrigens den neun Formen des Indischen Sturmgottes Rudra entlehnt sind. Auch scheint es unzweifelhaft, dass: die vier Weltperioden der Amerikaner — die Chinesische Fluth des Kung-kung und die Missethaten seiner drei Genossen, welche mit ihm an die vier Enden

der Welt verbrannt sind — endlich die vier yuga der Inder — Illustrationen eines und desselben Sehemas, und übrigens ohne alle historische Bedeutung sind.

In Asien ist die Wechselbeziehung der Indischen, besonders Buddhistischen Vorstellungen und Sagen mit den Chinesischen und Japanischen sicher erwiesen, die Annahme einer Verwandtschaft der letzteren mit den Toltekischen ist nicht unmöglich, und die von Humboldt in dieser Beziehung ausgesprochenen Vermuthungen werden sich an der Hand der Denkmale zur Gewissheit erheben lassen.

Botanisch-ethnographische Notizen aus Guinea.

Aus den Aufzeichnungen von Thonning in Schumacher's Beskrivelse af Guineiske Planter

mitgetheilt von

P. Ascherson.

Im dritten und vierten Theile der naturwissenschaftlichen und mathematischen Abhandlungen der Kgl. Dänischen Gesellschaft der Wissenschaften (1828 und 1829) veröffentlichte Professor Christ. Fredr. Schumacher in Kopenhagen eine Abhandlung[1]), in der etwa 500 Pflanzenarten aus Ober-Guinea beschrieben wurden. Diese Arbeit, einer der werthvollsten Beiträge zur Kenntniss der damals noch fast unerforschten Flora des tropischen Afrika, bietet für die Ethnographie ein besonderes Interesse, da sie die während eines fast dreijährigen Aufenthaltes in den dänischen Besitzungen an der Goldküste zu Anfang dieses Jahrhunderts gemachten Aufzeichnungen des zur Zeit dieser Veröffentlichung noch lebenden Etatsrathes Peder Thonning über einheimische Namen und Benutzung bez. Schaden der Pflanzen enthält. Derartige Notizen, wenn sie von den Sammlern überhaupt in erwünschter Vollständigkeit gemacht wurden, sind bei den Veröffentlichungen über die Sammlungen, welche oft erst lange nach dem Tode der Reisenden oder ohne alle Verbindung mit ihnen erfolgen, häufig sehr stiefmütterlich behandelt worden; umgekehrt sind die Reisenden in ihren bald nach der Rückkehr erschienenen Berichten selten in der Lage, die genaue botanische Bestimmung der besprochenen Pflanzen mitzutheilen. Gleich reichhaltige und gleich authentische Aufzeichnungen finden sich daher in der botanischen Litteratur sehr selten; aus der das tropische Afrika betreffenden lassen sich nur die Aufzeichnungen W. Schimper's in Abessinien und die von Grant während der von ihm mit Speke ausgeführten Nilquellen-Expedition[2]) den Thon-

---

1) Beskrivelse af Guineiske Planter som ere fundne af Danske Botanikere, isaer af Etatsraad Thonning. Det Kongl. Danske Videnskabernes Selskabs Naturvidensk. og Mathemat. Afhandl. Tredie Deel. (1828) p. 21—248. Fierde Deel (1829) p. 1—236.

2) Oliver, The Botany of the Speke and Grant Expedition. Trans. of the Linn. Society Vol XXIX.



ning'schen an die Seite stellen. Die Nachrichten des dänischen Reisenden sind indess, vielleicht weil sie in seiner Muttersprache veröffentlicht worden sind, in dem seitdem verflossenen halben Jahrhundert fast unbeachtet geblieben. Selbst in so reichhaltigen Sammelwerken, wie Endlicher's Enchiridion und Rosenthal's Synopsis plantarum diaphoricarum sind die auffälligsten Angaben Thonning's nicht berücksichtigt. Es schien dem Herausgeber daher wohl der Mühe werth, auf diese vor etwa 80 Jahren gemachten Aufzeichnungen, welche bei der Stabilität der Zustände bei den Naturvölkern der Westküste Afrika's wohl auch heut noch grösstentheils ihre Geltung haben dürften, von Neuem die Aufmerksamkeit zu lenken. Dass diese Arbeit in einer ethnologischen Zeitschrift erscheint, bedarf wohl kaum einer Rechtfertigung. Die Beziehungen der Naturvölker zu der sie umgebenden Pflanzenwelt sind so vielseitig und tief eingreifend, dass sie die Beachtung der Ethnologen in vollem Maasse verdienen. Es sind hier sämmtliche Arten aufgenommen, für welche im Original einheimische Benennung und Benutzung, oder eins von beiden angeführt ist.

Vor Allem erhalten wir aus diesen Mittheilungen einen Einblick in die Heilkunde der Guinea-Neger, wie wir ihn wohl von wenigen afrikanischen Völkern besitzen. Das complicirte System von Indicationen (auch eine Contra-Indication wird unter n. 31 mitgetheilt) deutet auf eine tausendjährige Tradition. Die nahe Beziehung der Medicin zu den religiösen Vorstellungen dieser Völker tritt uns vielfach entgegen, wie der von den Geistern der verstorbenen Verwandten befürchtete nachtheilige Einfluss, dem man durch die starkriechenden Labiaten, welche man als den Gespenstern widerwärtig ansieht, zu begegnen sucht (n. 122—125). Neben manchen sicher recht zweckmässigen und wirksamen Curmethoden begegnen uns auch mehrere höchst verkehrte und schädliche, wie z. B. (abgesehen von den Fetisch-Ceremonien, für die der dänische Reisende (vom ethnologischen Standpunkte müssen wir sagen leider!) kein specielles Interesse gehabt zu haben scheint, da er nur unter n. 42 eine genauere Mittheilung macht) das Einstreuen pulverisirter Kräuter in alte Geschwüre. Der Krankheitscharakter eines tropischen, von intensiver Malaria-Infection heimgesuchten Landes spricht sich selbstverständlich in den hier mitgetheilten Indicationen aufs Entschiedenste aus. In erster Reihe erscheinen langwierige Fussgeschwüre, häufig Dysenterie, Fieber, und Folgezustände derselben wie Wassersucht; wogegen Symptome, die auf Lungenkrankheiten deuten, nur zweimal (n. 13 und 127 erwähnt werden. Als Universalmittel, die nicht leicht, namentlich bei äusserlicher Medication fehlen dürfen, scheinen Paradieskörner (Malagetta-Pfeffer) und Citronensaft zu gelten. Sehr originell ist die unter n. 119 mitgetheilte Encheirese des Klystiers bei den Negern. Auch über die Quantität Bier, welche ein flotter Trinker täglich zu sich nimmt (n. 145) dürften anderweitige Angaben kaum vorliegen. Von nicht geringem ethnologischen Interesse erscheint die Verwendung derselben Frucht (n. 12) als Schnupftabaksdose in Guinea und an

den Ufern des Rothen Meeres, da wir die Bekanntschaft mit diesem amerikanischen Genussmittel doch kaum weit über drei Jahrhunderte werden zurück datiren können.

Selbstverständlich sind für die aufgeführten Pflanzen die jetzt gebräuchlichen botanischen Namen vorangestellt worden, und für Diejenigen, welche weitere botanische Nachweise suchen, ausser der Schumacher'schen Abhandlung (S. III und S. IV. bezeichnet die im dritten, resp. vierten Theile enthaltene Abtheilung derselben) Oliver's Flora of Tropical Africa (O. F. A.), sowie für die Familien, welche in den bisher erschienenen drei Bänden dieses Werkes noch nicht behandelt sind, De Candolle's Prodromus (DC. P.) und Kunth's Enumeratio (K. E.) citirt worden. Die einheimischen Benennungen sind wie die botanischen *cursiv* gedruckt; für erstere ist die dänische Orthographie Thonning's beibehalten, da der Herausgeber kein Mittel besass, sie richtig zu stellen; nur ist die bei T. oft variirende Schreibung eines und desselben Wortes conformirt worden. Zur leichteren Uebersicht dieser Namen ist ein alphabetisches Verzeichniss derselben angehängt. Immerhin lässt sich aus dieser Zusammenstellung errathen, dass die oft vorkommende Silbe *Tjo* Baum oder Strauch, *Pang* Liane, *Fyé* Gemüse oder Kraut bedeutet. Die Zusätze des Herausgebers sind durch [ ] und die Chiffre A. kenntlich.

Anonaceae.

1. *Anona senegalensis* Pers. (O. F. A. I. 16. *A. arenaria* Thonn. S. IV 31.) *Najvié.*[1]) Die Frucht hat einen angenehmen, obwohl schwachen Geruch und schmeckt süss, etwas aromatisch, hat aber nur wenig Fleisch. Vielleicht würde sie, cultivirt, andere Arten dieser Gattung übertreffen. Die Abkochung der getrockneten Blätter wird gegen alte Fussgeschwüre gebraucht.

2. *A. glauca* Schum. (O. F. A. I. 17. S. IV. 33.) Die Frucht hat im Geschmack einige Aehnlichkeit mit Guadeloupe-Melonen [wohl *Carica Papaya* L. A.]

3. *Uvaria cordata* Schum. (O. F. A. I. 22. S. IV. 29.) *Agingeli.* Die Frucht, welche einen süssen Schleim enthält, wird von den Negern begierig gegessen. Eine Abkochung der Wurzel, Rinde und des Holzes wird gegen alte Fussgeschwüre gebraucht. Die Blätter erinnern im Geschmack an Lorbeerblätter.

4. *U. Chamae* P. B. (O. F. A. l. c. *U. cylindrica* Schum. S. IV. 30.) *Abada.* Die frischen, lorbeerähnlich riechenden Blätter werden gestossen auf alte Fussgeschwüre gelegt. Die Wurzel wird innerlich in Abkochung und äusserlich fein gerieben als Salbe gebraucht, um Anschwellung des Hodens

1) Die zweite Hälfte des Namens *Båbylå - Najrié*, welcher den ebenfalls essbare Früchte tragenden *Sarcocephalus esculentus* Afz. (n. 79) bezeichnet, ist möglicher Weise identisch; ob aber *r* oder *v* die richtige Schreibung ist, bleibt festzustellen. A.

zu vertreiben. Die Abkochung wird auch gegen Gonorrhoe getrunken. Die Samen sind von einer wohlschmeckenden, süsslichen Gallert umhüllt, welche geröstet gegessen wird.

Nymphaeaceae.

5. *Nymphaea Lotus* L. (O. F. A. I. 52. *N. dentata* Schum. S. IV. 23) und

6. *N. stellata* Andrews (Willd.) (O. F. A. l. c. *N. maculata* und *N. guineensis* Schum. S. IV. 21, 22 [1]).) *Taetremande.*

Capparidaceae.

7. *Gynandropsis pentaphylla* (L.) DC. (O. F. A. I. 82. *Cleome acuta* Schum. S. IV. 67.) *Taeta-Fyé.* Die Blätter dienen den Negern als Gemüse. [Dieselbe Anwendung findet auch, trotz des übeln Geruchs der Pflanze, nach E. de Pruyssenaere (Sitzb. der Ges. naturf. Freunde, Berlin 1877 S. 156), in den oberen Nilländern statt].

8. *Capparis tomentosa* Lmk. (O. F. A. I. 96. S. IV. 8.) *Petipeti.*

9. *C. Thonningii* Schum. O. F. A. I. 97. S. IV. 10.) *Otjobibomo.*

10. *C.? reflexa* Thonn. (O. F. A. I. 98. S. IV. 11.) *Ajilebi.*

11. *C. erythrocarpa* Isert. (O. F. A. I. 98. S. IV. 9.) *Petipeti;* die Frucht *Abaumba.*

Bixaceae.

12. *Oncoba spinosa* Forsk. (O. F. A. I. 115. *Lundia monacantha* Schum. S. IV. 5.) *Azara-Tjo.* Die Neger gebrauchen die innen gereinigte Fruchtschale, welche sie nur mit einem Pfropfen verschliessen, als Schnupftabaksdose. [Dieselbe Benutzung findet auch im östlichen tropischen Afrika statt und sind diese zierlichen runden *Oncoba*-Dosen nach Schweinfurth (Im Herzen von Afrika I. 206) weit im Arabischen Handel des Rothen Meeres verbreitet. A.]

13. *Flacourtia flavescens* Willd. (O. F. A. I. 121. *F. edulis* Schum. S. IV. 224.) *Amagomi.* Dieser Strauch erreicht in der Nähe der Seeküste selten über 2 Fuss Höhe; auf den Bergen und an deren Fusse wird er weit über mannshoch und der Stamm armsdick. Das Holz ist röthlich, hart und fein, aber sehr krummfaserig. Die kirschengrossen, schwarzrothen Beeren gehören zu den besten wildwachsenden Früchten; sie haben ein süsses, mehliges Fleisch und können ohne Schaden in bedeutender Anzahl gegessen werden. Die in der Nähe des Strandes gewachsenen Früchte sind wohlschmeckender als die aus den fruchtbaren Berggegenden, was übrigens auch bei den meisten anderen Früchten, wie Ananas, Orangen, Guajaven etc. der

---

1) Herr Prof. R. Caspary, der rühmlichst bekannte Monograph der Familie, theilt dem Herausg. nachträglich mit, dass *N. guineensis* Schum. (= *N. reticulata* Vahl ms. in hb. Hafn.) zu *N. coerulea* Sav. gehört, welche Herr C. jetzt von *N. stellata* trennt. Ob *N. maculata* zu *N. stellata* oder *N. coerulea* zu ziehn ist, bleibt indess noch zu ermitteln.

Fall ist, welche in der Nähe der Küste kleiner, aber viel süsser und aromatischer sind. Die jungen Blätter legt man in *Pytto* (Negerbier) und lässt dies in der Sonne stehen und sauer werden; dies Getränk dient bei Gonorrhoe als harntreibendes Mittel. Bei auszehrendem Husten wird eine Portion der Blätter mit etwas Malagetta-Pfeffer gekaut und der Saft mit kaltem Wasser heruntergespült.

Malvaceae.

14. *Hibiscus surattensis* L. (O. F. A. I. 201. S. IV. 91) und

15. *H. cannabinus* L. (O. F. A. I. 204. *H. congener* Schum. S. IV. 93.) *Sirsa-Imum* oder *Sissa-Imune.* Der Stengel letzterer Art ist sehr zähe und lässt sich, wie manche andere Arten dieser Gattung zu einer Art Hanf verarbeiten, aber die Neger benutzen ihn nicht. [In anderen Gegenden des tropischen Afrika, auch in Aegypten, wo die Pflanze *Til* heisst, wird die Faser allerdings benutzt. A.]

16. *H. esculentus* L. (O. F. A. I. 207. S. IV. 90.) Wird hie und da cultivirt. [In den arabisch redenden Ländern ist die unreife Frucht unter dem Namen *Bâmiah* ein allgemein bekanntes schleimiges Gemüse. A.]

17. *H. Abelmoschus* L. (O. F. A. I. 207. S. IV. 89.) *Asianté-Kitteva.* Hier und da cultivirt, doch in geringer Menge. [Der systematische Name ist eine unerhebliche Modification des arabischen *Habb-el-misk* (Moschuskorn), womit die nach Moschus riechenden Samen dieser in Ostindien einheimischen Pflanze bezeichnet werden. A.]

18. *Gossypium Barbadense* L. (O. F. A. I. 210. *G. punctatum* Schum. S. IV. 83) und

19. *G. herbaceum* L. (O. F. A. I. 211. *G. prostratum* Thonn. S. IV. 85) werden cultivirt.

20. *Adansonia digitata* L. (O. F. A. I. 212. S. IV. 74.) *Sjadjo-Tjo.* Die Eingeborenen von Aschanti, Akim, Aquapim begraben ihre vornehmen Todten stets heimlich und oft in diesem Baume, besonders in Kriegszeiten, da sie fürchten, dass der Feind die Leiche ausgraben und die Knochen an seiner Trommel als Zeichen des Sieges und zur Schmach der Besiegten entführen könnte. Die Neger versichern, dass die Leiche in diesem Baume austrocknet ohne zu verwesen. Man vergräbt die Leiche im Innern vom Alter ausgehöhlter Stämme. Das Holz ist schwammig und selbst zum Brennen unbrauchbar. Die mehlige säuerliche (trockene) Substanz, welche die Samen umgiebt, wird von den Negern gegessen. Die ganze Frucht wird zu Asche verbrannt, aus deren Lauge man mit Palmöl Seife kocht.

21. *Eriodendron anfractuosum* DC. (O. F. A. I. 214. *Bombax pentandrum* L. S. IV. 75 (*Onjai-Tjo*) und *B. guineense* Thonn. S. IV. 76 (*Odum-Tjo.*) [Der bekannte *Silk-cotton tree*, an der Loangoküste *Mafumeira*, im Sudân *Rimi* genannt. A.]

Sterculiaceae.

22. *Cola acuminata* (P. B.) R. Br. β. *nitida* (Vent.) Maxw. Mast. (O. F. A. I. 221. *Sterculia verticillata* Thonn. S. IV. 14.) *Kjaelae.* Die Frucht wird von den Eingeborenen gekaut; sie hat einen bitteren, zusammenziehenden Geschmack und färbt den Speichel carmoisinroth. [Die Samen stellen das an der Westküste als *Kola*-Nuss, im westlichen und mittleren Sudan als *Guro*-Nuss allgemein bekannte Genussmittel dar. A.]

23. *Waltheria americana* L. (O. F. A. I. 235. *W. guineensis* Schum. S. IV. 69.) *Fufuba.* Die getrockneten Blätter werden als Thee gebraucht, welcher im Geschmack dem von *Verbascum*-Blüthen gleicht und dieselbe Wirkung hat.

Tiliaceae.

24. *Grewia carpinifolia* Vahl (P. B.) (O. F. A. I. 247. S. IV. 15.) *Asi-Gremi.* Die etwas säuerliche Frucht-Pulpa wird von Kindern gegessen. Die jungen Schosse dienen als Gemüse.

25. *Triumfetta rhomboidea* Jacq. (O. F. A. I. 257. *T. mollis* Schum. S. IV. 12.) *Toubé.* Die Wurzel wird bei Geschwüren welche vom Guinea-Wurm herrühren, gebraucht.

26. *Corchorus acutangulus* Lmk. (O. F. A. I. 264. *C. polygonus* Schum. und *C. muricatus* Schum. S. IV. 19., 20.) und

27. *C. tridens* L. (O. F. A. l. c. *C. angustifolius* Schum. S. IV. 18). *Koina-Fyé.* Die Blätter werden von den Negern als Gemüse gegessen. [Der nahe verwandte *C. olitorius* L. ist in den arabisch redenden Ländern ein als *Meluchîah* allgemein bekanntes schleimiges Gemüse. Die in Asien gewonnene Faser der Stengel ist die bekannte *Jute.* A.]

Linaceae.

28. *Erythroxylon emarginatum* Thonn. (O. F. A. I. 274. S. III. 244.) *Sio-Tahmi.*

Zygophyllaceae.

29. *Tribulus terrester* L. (O. F. A. I. 283. *T. humifusus* Schum. S. III. 235. *Bláfo* bei Akkra. Ein gefährliches Unkraut auf Fusssteigen [da dem barfüssigen Neger die stachligen Früchte sehr lästig werden. A.]

Rutaceae.

30. *Xanthoxylon senegalense* DC. (O. F. A. I. 305. *Zanthoxylum polygamum* Schum. S. IV. 207. *Hah-Tjo.* Das Holz dieses im Binnenlande die Grösse mittelmässiger Eichen erreichenden, am Strande aber, wie die meisten Holzgewächse verkümmernden Baumes eignet sich in mancher Hinsicht vortrefflich zu Möbeln. Es ist stark, hart, schwer, von einer schöneren gelben Farbe als Buchsbaum, (die es indessen, wie dieser, mit der Zeit verliert)

und so fein wie eine mittlere Qualität von Mahagoni. Es enthält viel Harz, lässt es indess später nicht ausschwitzen, sondern nimmt in Folge dieses Gehalts eine glänzende, feine Politur an. Es wird nie vom Wurm angegriffen. Es ist indess voller Aeste und wegen des gewöhnlich krummen Wuchses kann man keine Bretter erhalten, die länger als 2 Ellen sind. Die gewöhnliche Breite derselben beträgt 5—8, höchstens 12—16 Zoll. Aus dem Holze, besonders, wenn es recht astreich ist macht man Fackeln, deren sich die armen Leute zur Beleuchtung bedienen. Aus den grossen Stacheln alter Bäume macht man Kugelformen und Schablonen, um farbige Verzierungen auf dem Körper abzudrücken. Die Neger gebrauchen die Wurzelrinde gegen Gichtschmerzen, indem sie sie mit einigen Paradieskörnern fein zerrieben auf die schmerzende Stelle einreiben. Bei Zahnschmerzen wird die feingeriebene Wurzelrinde am Kinn eingerieben, und eine Abkochung wird ab und zu in den Mund genommen.

31. *Clausena anisata* (Willd.) Hook. f. (O. F. A. I. 308. *Amyris anisata* Willd. S. III. 211.) *Abami-Tjo* oder *Alami-aulage-Tjo.* Anisbaum der Europäer. Die ganze Pflanze hat einen anisähnlichen Geruch und Geschmack; die Blätter, Blüthen und Samen am meisten, weniger die Wurzel und am wenigsten das Holz. Die abgekochten Blätter werden oft zum Bade bei chronischen Uebeln gebraucht. Bei allen acuten Krankheiten ist dies Bad schädlich. Ein Aufguss der Wurzel wird bei verschiedenen Magenübeln getrunken. Bei der Gesichts-Geschwulst (in der Sprache von Akkra *Aboa*) wird die Wurzel mit Citronensaft und Paradies-Körnern fein gerieben und das Gesicht damit bestrichen.

32. ? *Citrus paniculata* Schum. (S. IV. 152. Wie Bentham (Hooker's Niger Flora p. 257.) bemerkt, schwerlich zu dieser Gattung gehörig.) *Koklo-Tjo.* Von der Asche der Frucht wird Lauge bereitet, aus der man mit Palmöl Seife kocht.

Meliaceae.

33. *Melia Azedarach* L. (O. F. A. I. 332. *M. angustifolia* Schum. S. III. 234.) Wird cultivirt. Der Same kam zuerst von Elmina, wie Thonning glaubt ursprünglich aus Westindien. [Das eigentliche Vaterland dieses, auch in Südeuropa häufig angepflanzten Baumes ist Ostindien. A.] Die Blüthen riechen angenehm, wie *Syringa.* Unter allen Bäumen leidet dieser am meisten von dem Schmarotzer *Loranthus Thonningii* Schum.

Chailletiaceae.

34. *Chailletia toxicaria* Don. (O. F. A. I. 341. *Rhamnus paniculatus* Thonn. S. III. 151.) *Ototrómi.*

Olacaceae.

35. *Ximenia americana* L. (O. F. A. I. 346. S. III. 213.) *Me-Tjo.* [Die kirschengrosse gelbe Frucht dieses Strauches schmeckt nach Schwein-

furth (Im Herzen von Africa I. 208.) citronenähnlich und wird sammt dem haselnussartigen dünnschaligen Kern gegessen. A.]

Celastraceae.

36. ?*Salacia africana* (Willd.) DC. (O. F. A. I. 377. *Tonsella africana* Willd. S. III. 40.) *Ploem-Tjo.* Der die Samen umgebende weisse, süssliche Schleim wird von Kindern gegessen.

Ampelidaceae.

37. *Vitis quadrangularis* (L.) Wall. (O. F. A. I. 399. *Cissus bifida* Schum. S. III. 100.) Die gestossenen, mit Citronensaft gemischten Blätter werden auf die vom Guinea-Wurm (*Filaria medinensis*) verursachten Geschwülste gelegt. Dasselbe Mittel mit gestossenen Paradieskörnern gemischt, wird gegen die Hautwassersucht (Anasarca) angewendet; es wird der ganze Körper damit eingerieben.

38. *V. Thonningii* Baker. (O. F. A. I. 407. *C. cymosa* Schum. S. III. 102.) *Anmanum-Ba.*

Sapindaceae.

39. *Cardiospermum grandiflorum* Sw. β. *hirsutum* (Willd.) Radlk. (Sitzungsber. bayer. Akademie Phys. math. Cl. 1878. S. 260. *C. Halicacabum* O. F. A. I. 418 ex p. *C. hirsutum* Willd. S. III. 216.) und

40. *C. Halicaccabum* L. (O. F. A. 418 ex p. *C. glabrum* Schum. S. III. 217.) *Sablabé.* Beide Arten werden als Zaubermittel gebraucht, die letztere aber seltener als die erste.

41. *Schmidelia africana* (P. B.) DC. (O. F. A. I. 421. *Ornithrophe tristachyos* Schum. S. III. 208.) und

42. *S. magica* (Schum.) Baker. (O. F. A. I. 423. *Ornithrophe magica* Schum. S. III. 206.) *Tadadua.* Die Wurzelrinde der letzteren Art wird zuweilen auf alte Fussgeschwüre gelegt. Die Zweige derselben werden oft als Zaubermittel in Krankheitsfällen gebraucht und zwar folgendermaassen: Man haut einen 1½ Ellen langen Ast ab, schabt die Rinde ab, bestreicht das Holz mit weissem Thon, und umwickelt das eine Ende mit einem aus Bast gedrehten Strick, welcher mit rother Erde überstrichen wird. Das andere Ende wird in die Erde gesteckt und zwar an einer Stelle, welche der Fetischpriester oder Arzt bestimmt, gewöhnlich an einem Kreuzwege. Oft wird ein Ei oder sonst ein kleiner Gegenstand daneben gelegt und nicht selten werden mehrere solche Stäbe nach und nach eingepflanzt, wenn die Krankheit nicht weichen will. Die Blätter werden in kaltes Wasser gethan, mit dem der Kranke sich waschen muss. Dies Wasser wird dann neben dem eingepflanzten Stabe auf die Erde gegossen.

42. *Blighia sapida* König. (O. F. A. I. 426. *Cupania edulis* Schum. S. III. 210.) *Atja-Tjo.* Wilder Kaschu der Europäer. Der Baum erreicht

die Grösse einer mittelstarken Eiche. Von der Frucht isst man nur den Samenmantel, muss aber den Nabelstrang sorgfältig entfernen, da dieser nach Angabe der Neger ein sehr heftiges Gift enthält. Die mit Citronensaft zerriebene Rinde wird als Umschlag oder Einreibung bei geschwollenen Hoden angewendet.

44. *Deinbollia pinnata* Schum. (O. F. A. I. 432. S. IV. 16.) *Badimanoplâ*. Die geschmacklosen Beeren werden mitunter von Kindern aus Neugier gegessen, welche davon wunde Lippen bekommen.

Anacardiaceae.

45. *Spondias lutea* L. (O. F. A. I. 448. *S. aurantiaca* Schum. S. III. 245.) *Adodomi*. Die Frucht dieses [aus dem tropischen Amerika stammenden A.] Baumes hat einen angenehm weinsauren Geschmack, greift aber bald die Zähne an. Die Blätter werden zum Dampfbade bei Wassersucht abgekocht.

Connaraceae.

46. *Byrsocarpus coccineus* (Schum.) Baker (O. F. A. I. 452. *B. coccineus* Schum. und *B. puniceus* Schum. S. III. 246, 247.) *Ploem-Tjo*, die Frucht *Sio-Tahmi*. Die Rinde wird von der frischen (oder in deren Ermangelung von der trocknen) Wurzel abgeschabt, weich geklopft und auf alte Fussgeschwüre gelegt, welche ausserdem mit einer Abkochung derselben gebadet werden. William Parker versicherte Thonning, er habe gesehen, dass ein Neger die mit einigen Paradieskörnern gekauten Blätter auf eine von einer Giftschlange zugefügte Bisswunde legte und dass er ihn später frisch und gesund gesehen habe. Indess wusste er nicht, welcher Art die Schlange angehörte. Andere Neger versicherten dem dänischen Reisenden, in diesem Falle sei nicht die Heilkraft der Pflanze wirksam gewesen, sondern dies Verfahren habe nur diesem Einen und Niemand anders helfen können, da die Pflanze sein Privat-Fetisch sei. Der Name *Ploem-Tjo* gehört übrigens eigentlich der *Salacia africana* DC. (Nr. 36.), *Sio-Tahmi* aber den *Erythroxylon emarginatum* Thonn. (Nr. 28) an.

Leguminosae.

47. *Indigofera pulchra* Willd. (O. F. A. II. 76. S. IV. 143.) Die getrockneten, pulverisirten Blätter werden auf alte Fussgeschwüre gestreut und diese mit einer Abkochung derselben Pflanze gebadet

48. *I. tinctoria* L. (O. F. A. II. 99. *I. ornithopodioides* Schum. S. 146. Diese *Indigofera*-Art ist die gemeinste der in Guinea vorkommenden, doch nirgends in solcher Menge zu finden, dass sie ohne besondere Cultur zur Indigofabrication gebraucht werden könnte. Thonning konnte keine medicinische oder chemische Benutzung der Pflanze, nicht einmal ihren Namen in Erfahrung bringen; der einzige Gebrauch, den man zuweilen von ihr macht, ist zu Kehrbesen.

49. *Milletia Thonningii* (Schum.) Baker. (O. F. A. II. 128. *Robinia Thonningii* Schum. S. IV. 123. *Tah-Tjo.* Das Holz dieses fast die Grösse der Buche erreichenden Baumes ist gelblichweiss, ziemlich hart, aber nicht sehr fein. Die weichgeklopfte Rinde wird auf alte Fussgeschwüre gelegt, um die Wunde zu reinigen.

50. *M.* (oder *Lonchocarpus?*) *sp.* (*Robinia multiflora* (Schum. IV. 124.) *Ahuemeté.* Die Wurzel wird durch Klopfen in einen weichen Lappen verwandelt, mit dem die Neger sich waschen.

51. *Arachis hypogaea* L. O. F. A. II. 158. S. IV. 111.) *Engkatje* der Aschanti, *Molaque* bei den Akkraleuten, *Assianthé-Bönner* (Aschanti-Bohnen) bei den Dänen. Wird ziemlich häufig aber nur in geringer Menge cultivirt; kommt überall fort und giebt reiche Ernte. Die Samen sind reich an einem dicken, milden Oel und werden von den Negern gegessen. Man röstet die Frucht, bis sich die Schale ablöst. [Die bekannte, jetzt als Oelfrucht in ungeheurer Menge aus dem tropischen Afrika exportirte Erdnuss. A.)

52. *Desmodium mauritianum* (Willd.) DC. (O. F. A. II. 164. *Hedysarum fruticulosum* Schum. S. IV. 137.) *Alipoma-Kripei.*

53. *Erythrina senegalensis* DC. (O. F. A. II. 181. *E. latifolia* Schum. S. IV. 107) *Naba-Tjoelu.* Eine Abkochung der Rinde wird von den Negern bei Dysenterie und Kolik angewendet, sowie um schwere Geburten zu erleichtern.

54. *Mucuna urens* (L.) DC. (O. F. A. II. 185. *Stizolobium urens* Pers. S. IV. 117.) *Taetjoe-Pang.* Die Neger färben mit dem ausgepressten Safte von Stengel und Blättern Leder schwarz, indem sie es damit bestreichen und an der Luft trocknen lassen.

55. *Canavalia obtusifolia* (Lmk.) DC. (O. F. A. II. 190. *Dolichos obovatus* Schum. S. IV. 115.) *Amba-Pang.*[1]) Die Neger bedienen sich zuweilen der Stengel dieser Strandbohne zum Binden.

56. *Phaseolus vulgaris* L. (O. F. A. II. 193. S. IV. 112.) Wird cultivirt.

57. *Vigna sinensis* (L.) Endl. (O. F. A. II. 204. *Dolichos oleraceus* Schum. S. IV. 114.) *Jo* der Eingeborenen, *Quitto-Bönner* der Dänen, *Calevancus* der Engländer. Die Augna-Neger cultiviren diese Pflanze häufig; jeder Stock bedeckt eine Fläche von 16 Quadrat-Ellen und giebt eine reiche Ernte. Die Hülsen müssen, nachdem sie reif geworden, abgepflückt werden. Jedes Halbjahr wird die Pflanze neu gesäet. Die Bohnen haben die Grösse der gewöhnlichen Bohne (*Phaseolus vulgaris*) [doch kaum der kleinsten Sorten der letzteren A.]; sie sind ziemlich wohlschmeckend und werden als Kajüten-Provision den Seefahrern verkauft. Die Neger essen die Blätter als Gemüse, und glauben, dass ein mässiges Entfernen derselben den Fruchtertrag steigert.

1) Denselben Namen führt die in den Blüthen sehr unähnliche *Ipomoea Pes caprae* (L.) Sweet, n. 99, die mit Nr. 55 nur den Standort am Strande und den kriechenden Wuchs gemein hat. A.



58. *Voandzeia subterranea* (L.) Du Petit Thouars. (O. F. A. II. 207. *Glycine subterranea* L. S. IV. 118.) *Aquing* (nach Thonning), *Jubbejubbe* (nach Isert). [Ebenfalls, wie *Arachis*, eine unterirdisch reifende, durch das ganze tropische Afrika angebaute Frucht, in Bornu *Ngangala* genannt. A.]

59. *Rhynchosia caribaea* (Jacq.) DC. (O. F. A. II. 220. *Glycine sublobata* Schum. S. IV. 121.) *Nanni-Jo.*

60. *Drepanocarpus lunatus* (L. fil.) G. F. W. Mey. (O. F. A. II. 237. *Sommerfeldtia obovata* Schum. S. IV. 105.) *Ohoa-Tjo.*

61. *Pterocarpus esculentus* Schum. (O. F. A. II. 238. S. IV. 104.) *Gaegaenae.* Die unreife Frucht enthält eine die Samen umhüllende weiche Pulpa; dieselben werden von den Negern geröstet gegessen. [Nach Baker in O. F. A. l. c. haben die Samen, roh gegessen, eine berauschende Wirkung. Von derselben Art (= *P. santalinoides* L'Hér.?) dürfte das bei den Monbuttu so viel gebrauchte Rothholz abstammen, vgl. Schweinfurth, Zeitschr. für Ethnologie 1873, S. 17.) A.]

62. *Lonchocarpus sericeus* (Poir.) H. B. Kth. (O. F. A. II. 241. *Robinia argentiflora* Schum. S. IV. 126.) *Lablaku.*

63. *L. cyanescens* (Schum.) Benth. (O. F. A. II. 243. *Robinia cyanescens* Schum. S. IV. 125.) *Akassi.* Die Wurzel wird wie die von Nr. 50 verwendet. Die gestossenen Blätter werden auf alte Fussgeschwüre gelegt um diese zu reinigen.

64. *Baphia nitida* Afzel. (O. F. A. II. 249. *Podalyria? Haematoxylon* Thonn. S. III. 222. Das Holz hat eine lichte Farbe, ist aber zuweilen von röthlichen Adern durchzogen. Es ist ziemlich fein, doch nicht in grossen Stücken zu bekommen und nicht fein genug zu zierlichen Arbeiten. Wenn der Baum abstirbt, erhält das Holz eine sehr dunkel rothe Farbe. Der Stamm verfault von innen her, so dass schliesslich nur die äussere Partie übrig bleibt, und wird diese gewöhnlich so von Wurmfrass und Fäulniss beschädigt, dass sie zum Verarbeiten nicht mehr taugt. Als Farbholz ist das Holz in diesem Zustande dagegen vortrefflich, da es ausserordentlich reich an Farbstoff ist. Es wird von den Negern viel zu Fetisch-Ceremonien und Amuleten gebraucht, und zu diesem Zwecke mit Wasser auf einem Steine fein zerrieben. [Das zum Färben benutzte Holz dieser Pflanze ist unter dem Namen *Camwood* im europäischen Handel wohl bekannt. A.]

65. *Caesalpinia Bonducella* (L.) Roxb. (O. F. A. II. 262. *Guilandina Bonducella* L. S. III. 230.) *Demi-Tjo*; die Samen *Vualé-Mi.* Die Samen dienen als Spielsteine in einem *Vualé* genannten Spiele, woher der Name. Sie werden zuweilen auch als Fetisch kleinen Kindern angehängt. [In der That gleichen diese steinharten, glatten, runden Samen auffallend den Steinkugeln, welche in Süddeutschland Schusser, in Berlin Murmeln genannt werden. A.]

66. *Cassia occidentalis* L. (O. F. A. II. 274. *C. planisiliqua* L. S. III. 226.) *Bäsissa.* Wird von den Negern auf verschiedene Weise medicinisch

angewendet; so wird z. B. eine Abkochung der abgeschabten Rinde der Wurzel in *Pytto* bei Dysenterie getrunken. Dieselbe Rinde wird auch mit einigen Paradieskörnern fein gerieben und mit Citronensaft zu einer Salbe angerührt, mit der man Flechtenausschläge bestreicht. Die Blätter wirken eröffnend und stillen Leibschmerzen, und zwar werden sie zu diesem Zwecke mit *Pytto* abgekocht. Die Wurzelrinde hat einen bitteren, etwas zusammenziehenden Geschmack und möchte sich als ein gutes Surrogat der Chinarinde empfehlen. Die Blätter haben einen betäubenden, opiumähnlichen Geruch. [Die Anwendung der Samen dieser im portugiesischen Afrika *Fedegozo* genannten Pflanze als Kaffee-Surrogat, welche neuerdings vielfach zur Sprache gekommen ist, (vgl. Wittmack, Sitzber. bot. Ver. Brandenb. 1878. S. 126 ff.), scheint zu Thonning's Zeit noch nicht stattgefunden zu haben. A.]

67. *Dialium guineense* Willd. (O. F. A. II. 283. *Codarium nitidum* Vahl S. III. 38.) *Joj-Tjo.* Neger-Tamarinde der Europäer. Der mehlige Fruchtbrei hat eine angenehme Säure und giebt, in Wasser macerirt, ein sehr erquickendes Getränk für Fieberkranke. Das Holz giebt gute Kohlen zum Schmieden und anderen Zwecken.

68. *Tetrapleura Thonningii* Benth. (O. F. A. II. 330. *Adenanthera tetraptera* Schum. S. III. 233.) *Pepraemese.* [Die Früchte dienen in Sierra Leone nach Oliver a. a. O. zum Waschen. A.]

69. *Dichrostachys nutans* (DC.) Benth. (O. F. A. II. 333. *Mimosa bicolor* Schum. S. IV. 100.) *Kahn-Tjo*; die Früchte bei den Akkra-Leuten *Beseri.* Erschöpft den Boden in solchem Maasse, dass, wo sie wächst, keine andere Pflanze fortkommt, wenn sie auch nicht von diesem Strauche überschattet und verdrängt wird. Wegen der kriechenden Wurzel ist er schwer auszurotten. In den Baumwollenpflanzungen bei Fredriksborg wurden die Stauden, welche übrigens mit magerem Boden vorlieb nehmen, nahezu von dieser Pflanze verdrängt.

70. *Acacia glaberrima* (Schum.) Benth. (O. F. A. II. 358. *Mimosa glaberrima* Schum. S. IV. 95.) *Laedjo-Tjo.* Liefert Brennholz.

Combretaceae.

71. *Conocarpus erectus* Jacq. (O. F. A. II. 417. *C. pubescens* Schum. S. III. 135. *Mah-Tjo.*

Myrtaceae.

72. *Eugenia coronata* Vahl (DC.) (O. F. A. II. 437. S. IV. 4. *Amuma.* Die Neger essen die Frucht dieses am Strande kaum eine Elle hohen, im Binnenlande dem Schlehdorn an Grösse gleichenden Strauches, der mit dem letzteren in der Blüthe von Weitem einige Aehnlichkeit hat.

Passifloraceae.

73. *Modecca lobata* Jacq. (O. F. A. II. 516. *M. diversifolia* Schum. S. IV. 209.) *Koo-Pang.*

Cucurbitaceae.

74. *Momordica Charantia* L. (O. F. A. II. 537. *M. anthelminthica* Schum. S. IV. 197.) *Jan-j'na.* Die Negerkinder essen die Frucht; die in 3 Klappen zerreissende Fruchthülle ist wässerig, der den Samen umhüllende Schleim aber etwas süsslich. Die Blätter haben einen widerwärtigen Geruch. Gegen Spulwürmer wird die Pflanze von den Negern folgendermaassen angewendet: Ein bis zwei gute Handvoll der frischen Pflanze wird mit etwa ½ Pot[1]) Wasser ausgepresst, und der Saft von 4 Citronen dazugegeben. In diese Mischung wird ein heiss gemachter, kleiner, 6—8 Loth schwerer Stein geworfen und dieselbe nach dem Erkalten getrunken. Die Wirkung besteht bald in Erbrechen, bald in Abführen, mitunter in Beidem, womit der Wurm ausgeworfen wird. Dasselbe Getränk wird auch bei Verstopfung als Abführmittel angewendet. Ausserdem ist dies eine der wichtigsten unter den vielen Fetisch-Pflanzen. Die meisten Fetisch-Ceremonien endigen z. B. mit einer Waschung des Körpers in Wasser, worin die Blätter macerirt worden sind. Wenn ein Neger auf der Reise die Pflanze findet, umwindet er gern seinen Hals mit einem Stück des Stengels und ist des Glaubens, dass diese Handlung ihn unfehlbar vor einem Unglücksfall bewahren werde.

75. *Cucumis Melo* L. var. (O. F. A. II. 546. *C. arenarius* Schum. S. IV. 200.) *Nanni-Adumatre* der Neger, *Nannis Vandmelon* [Wassermelone] der Dänen.

76. *Rhynchocarpa foetida* (Desr.) Schrad. (O. F. A. II. 564. *Bryonia foetidissima* Schum. S. IV. 202.) *Sia-Pang.* Die ganze Pflanze hat einen sehr übeln Geruch, fast wie verfaulter Kohl. Die Abkochung dient als Bad gegen Tenesmus. [W. Schimper vergleicht den Geruch dieser, durch das tropische und Süd-Afrika weit verbreiteten Pflanze mit dem eines Menschen, der seine Beinkleider verunreinigt hat. A.]

Cactaceae.

77. *Opuntia Tuna* (L.) Mill. (*Cactus T.* S. IV. 3.) Wird cultivirt.

Ficoideae.

78. *Sesuvium Portulacastrum* L. (O. F. A. II. 585. *S. brevifolium* Schum. S. IV. 7.) *Imbebi.*

Rubiaceae.

79. *Sarcocephalus esculentus* Afz. (O. F. A. III. 38. *Cephalina esc.* Schum. S. III. 125.) *Båbylå-Najrié.* Die Neger essen die etwas säuerliche reife Frucht.

80. *Mitragyne africana* (Willd.) Korth. (O. F. A. III. 40. *Nauclea africana* Willd. S. III. 124.) *Kiná-Tjo.* Das Holz ist hart, fein, gelblich mit röthlichen Adern und nimmt eine sehr schöne Politur an.

1) 1 Pot = ½ Kanne = 0,96612 *l*.

81. *Gardenia Thunbergia* L. (O. F. A. III. 100. *G. tenuifolia* Schum. S. III. 167 und *Gardenia medicinalis* Vahl S. III. 168.) *Paettaeplae-Bi.* Wird nach Isert von den Eingeborenen in verschiedenen Krankheiten angewendet.

82. *Pavetta Baconia* Hiern. (O. F. A. III. 176. *Ixora nitida* Schum. S. III. 97.) *Koi-Tjo.*

83. *Morinda citrifolia* L. (O. F. A. III. 192. *Psychotria ? chrysorhiza* Thonn. S. III. 131.) *Boj-tegi-Tjo.*

84. *Psychotria Kolly* Schum. (O. F. A. III. 203. S. III. 130.) *Kolly-Tjo.*

Compositae.

85. *Vernonia senegalensis* (Pers.) Less. (O. F. A. III. 283. *Chrysocoma amara* Schum. S. IV. 157.) *Tah-Tjo.* Die Neger wenden diese Pflanze in verschiedener Weise medicinisch an. Bei alten Fussgeschwüren wird eine Abkochung der Blätter zum Bade gebraucht und auf die Wunde selbst die weichgeklopfte und angefeuchtete Rinde der Wurzel gelegt. Wenn die rothe Ruhr recht heftig ist, wird eine Abkochung der Blätter mit einigen Paradieskörnern getrunken; bei rheumatischen Schmerzen braucht man die mit kaltem Wasser ausgezogenen Blätter zum Bade, und bestreicht den Körper mit der feingeriebenen Rinde, wobei noch gewisse Fetisch-Ceremonien gemacht werden. Die Wurzel und besonders die Blätter haben eine ziemlich reine Bitterkeit, und werden von den Europäern zur Bereitung eines recht guten Bittern verwendet. [Die Abkochung derselben Art, welche in der Fiottsprache *Nduli-Nduli* heisst, gilt an der Loangoküste, wo sie von Soyaux (Nr. 58.) gesammelt wurde, für ein vortreffliches Mittel gegen Fieber; vgl. Correspondenzbl. der Afrik. Ges. Nr. 10. S. 189, 190. A.]

86. *Blumea aurita* (L.) DC. (O. F. A. III. 322. *Erigeron stipulatum* Schum. S. IV. 159.) *Hallasjajo.*

87. *Eclipta alba* (L.) Hassk. (O. F. A. III. 373. *E. punctata* L. S. IV. 163. *Odiboi.*

88. *Lactuca taraxacifolia* (Willd.) Schum. O. F. A. III. 451. S. IV. 154. *Abloge.* Die Europäer essen diese Pflanze unter dem Namen „wilde Endivie“ als Salat; sie hat einen bitterlichen Geschmack und etwas narkotischen Geruch. Die Neger wenden den ausgepressten Saft bei frischen Wunden als schmerzstillendes Mittel an. Die Abkochung oder die als Gemüse zubereiteten Blätter werden bei der rothen Ruhr gegeben.

Goodenoughiaceae.

89. *Scaevola Lobelia* L. (O. F. A. III. 462. S. III. 126.) *Gubå.*

Sapotaceae.

90. *Sideroxylon dulcificum* (Schum.) Alph. DC. (O. F. A. III. 503 *Bumelia dulcifica* Schum. S. III 150.) *Tahmi.* Die stachelbeergrossen

Beeren haben nur wenig Fleisch und fast keinen Geschmack, aber die merkwürdige Eigenschaft, die Geschmacksnerven zu täuschen, so dass alles, was man nach dem Verzehren von zwei oder drei Beeren geniesst, süss schmeckt. Eine Citrone schmeckt z. B. wie eine Apfelsine, Weinessig wie süsser Wein etc. Wenn man des Morgens etwa 20 Beeren geniesst, so hält diese Wirkung fast den ganzen Tag an. Da der Palmwein so rasch gährt, dass er auf dem Transport von Aquapim nach den Strandorten (ungefähr 5 Meilen) in der Regel sauer wird, so bringen die Weinverkäuferinnen gern diese Beeren mit, mit welchen ihre Kunden zuerst ihre Geschmacksnerven betäuben und sich dann mit dem sauern Wein berauschen.

Ebenaceae.

91. *Diospyrus tricolor* (Schum.) Hiern. (O. F. A. III. 521. *Noltia tricolor* Schum. S. III. 209.) *Aumbae.*

Jasminaceae.

92. *Jasminum dichotomum* Vahl (DC. P. VIII. 307. S. III. 27.) *Jangkumaetri.* Die Neger legen die gestossenen Blätter auf alte Fussgeschwüre, nachdem die Wunde durch andere Mittel gereinigt ist.

Apocynaceae.

93. *Carissa dulcis* Schum. (DC. P. VIII. 333. S. III. 166.) *Akokobessa* (die Wurzel), *Aflaumbe* (die Frucht.) Die Rinde der Wurzel wird fein zerrieben als Gewürz einem Gerichte zugesetzt, welches danach *Akokobessa* heisst. Die Beeren schmecken sehr angenehm, fast wie Süsskirschen und geben eine vortreffliche Suppe für Kranke.

Asclepiadaceae.

94. *Daemia angolensis* Dcne. (DC. P. VIII. 544. *Asclepias convolvulacea* und *A. muricata* Schum. S. III. 172, 173.) *Kah-Ba.* [Die Blätter werden nach Heudelot bei Decaisne in DC. P. in Senegambien als Gemüse gegessen. A.]

95. *Leptadenia gracilis* Dcne.? (DC. P. VIII. 629. *Asclepias nuda* Schum. S. III. 175.) *Enkafo.* [Die Decaisne'sche Art, deren Identität von dem französischen Monographen übrigens als zweifelhaft betrachtet wird, heisst nach ihm in Senegambien *Sahatte-y-alla.* A.)

Loganiaceae.

96. *Strychnos scandens* Schum. (DC. P. IX. 13. S. III. 147.) *Abontâ* Die Neger geniessen den, den Samen umhüllenden säuerlichen Schleim, welchen sie für gesund halten.

Convolvulaceae.

97. *Batatas panniculata* (L.) Chois. (DC. P. IX. 339. *Convolvulus paniculatus* L. S. III. 114.) *Loeloa-Pang.* Bei Haut- sowohl als Bauchwasser-

sucht wird die Wurzel sowohl innerlich (in einer Abkochung mit einigen Paradieskörnern) als äusserlich (mit einigen Paradieskörnern fein zerrieben und auf den ganzen Körper eingerieben) angewendet. Bei Gonorrhoea virulenta thut man die feinzerschnittene Wurzel in *Pytto* oder Palmwein, den man dann hinstellt und sauer werden lässt und als urintreibend verwendet. Die Stengel werden von den Negern zum Zusammenbinden von Brennholz u. dgl. benutzt.

98. *Ipomoea Clappertonii* R. Br. DC. P. IX. 349. *Convolvulus incurvus* Schum. S. III. 119.) *Vula-Fyé.* Die Blätter werden von den Negern als Gemüse gegessen.

99. *I. Pes caprae* (L.) Sweet. (DC. P. IX. 349. *Convolvulus rotundifolius* Thonn. S. III. 122.) *Amba-Pang.*

100. *I. ovalifolia* (Vahl) Chois. (DC. P. IX. 357. *Convolvulus coeruleus* Schum. S. III. 121.) *Klovaké* bei den Akkra-Leuten. Die Neger finden die Blätter als Gemüse sehr wohlschmeckend. Der Fetisch des Stammes Ussu soll diese Speise lieben, weshalb sie Niemand aus diesem Stamme geniessen darf. Die Uebertretung dieses Verbots gilt für ein grosses Verbrechen.

Solanaceae.

101. *Solanum nodiflorum* Jacq. (DC. P. XIII. I. 46. S. III. 143. *Dendrae.* Die mit einigen Paradieskörnern gestossenen Blätter werden als Salbe gegen rheumatische Schmerzen an den leidenden Theilen eingerieben.

102. *S. distichum* Schum. DC. P. XIII. I. 130. S. III. 142. *Sussoa.* Die Beeren werden ohne Schaden von Kindern gegessen.

103. *S. anomalum* Thonn. (DC. P. XIII. I. 259. (S. III. 146.) *Asogagaplae* oder *Sissa-Sussoa* [d. h. Gespenster-*Sussoa*]. Der Saft der Beeren wird zum Bestreichen von Geschwüren am Ohr angewendet.

104. *S. dasyphyllum* Schum. (DC. P. XIII. I. 313. S. III. 146.) *Atropo-Ba.*

105. *S. geminifolium* Thonn. (DC. P. XIII. I. 352. S. III. 141.) *Sebae.* Wird cultivirt. Die Frucht wird in verschiedener Weise zubereitet besonders zu Suppe verwendet oder als Muss mit Salz, spanischem Pfeffer, Palmöl und etwas gedörrtem Fisch zubereitet.

106. *S. Thonningianum* Jacq. (DC. P. XIII. I. 354. *S. Atropo* Schum. S. III. 144.) *Kva-Fyé* (die Pflanze), *Atropo* (die Frucht).

107. *S. edule* Schum. (DC. P. XIII. I. 356. S. III. 145.) *Bláfo-Atropo.* Die unreifen Früchte der drei von den Negern cultivirten Arten 104, 106 und 107, werden zu Suppe gekocht oder mit halbverfaultem gedörrtem Fisch, spanischem Pfeffer, Salz, Palmöl und Zwiebeln zu einem Gericht zubereitet, das die Neger für eine Delicatesse halten. Die Blätter geben ein sehr gutes Gemüse, das ebenso wie die Früchte geschmort wird; dies Gericht heisst *Fankvau* und ist eine Lieblingsspeise der Neger. [Als Curiosum verdient Erwähnung, dass Walpers (Rep. III. 47.) den Namen *S. Atropo*, der allerdings in eigenthümlicher Weise an die botanische Benennung der

in dieselbe Familie gehörigen Tollkirsche, *Atropa Belladonna* L. erinnert, in *S. Atropae* verdreht hat. A.]

108. *Physalis Linkiana* Nees. (DC. P. XIII. I. 448. *P. angulata* Schum. S. III. 140.) *Amotobi.* Mädchen in Adampi, welche, ohne die religiösen Ceremonien beobachtet zu haben, schwanger geworden sind, suchen die Frucht durch eine Abkochung dieser Pflanze abzutreiben, die sie theils trinken, theils als Klystier gebrauchen, theils die Geschlechtstheile damit waschen. Die zerquetschten Blätter werden gegen einen Flechten-Ausschlag gebraucht, indem man den Körper damit einreibt.

Cordiaceae.

109. *Cordia guineensis* Thonn. (DC. P. IX. 480 S. III. 148.) *Jumo-så.*

Asperifoliae.

110. *Ehretia cymosa* Thonn. (DC. P. IX. 508. S. III. 149.) *Lavasá.* Die langen Aeste dienen als Ankertau. Die Neger kauen das Holz mit den Samen der *Cola acuminata* R. Br. (Nr. 22.) wodurch sie eine zu Fetischen, Amuleten etc. verwendete rothe Farbe erhalten.

Bignoniaceae.

111. *Spathodea campanulata* P. B. (DC. P. IX. 208. [incl. *S. tulipifera* Don. l. c. 207.] *Bignonia tulipifera* Thonn. S. IV. 47.) *Osisiu.* Die Rinde dieses Baumes, dessen Blumen so gross wie die schönsten Tulpen sind, wird von den Negern bei Dysenterie gebraucht.

112. *S. adenantha* Don. (DC. P. IX. 207. *Bignonia glandulosa* Schum. S. IV. 48.) *Nābă-di.* Wird zu Fetisch-Ceremonien gebraucht.

113. *Sesamopteris radiata* (Schum.) DC. (D. C. P. IX. 251. *Sesamum radiatum* Schum. S. IV. 56.) und

114. *S. alata* (Thonn.) D. C. (DC. P. l. c. *Sesamum radiatum* Thonn. S. IV. 58.) *Otru.* Die Blätter werden entweder für sich oder mit andern gemischt als Gemüse verwendet. [Die letztere Art dient auch in Bornu, wo sie *Ko be le bul* heisst, zu demselben Zwecke; vgl. Rohlfs, Quer durch Afrika II. 283. A.]

Scrophulariaceae.

115. *Scoparia dulcis* L. (DC. P. X. 431. S. III. 99.) *Sjå-Blå.*

Acanthaceae.

116. *Asystasia quaterna* (Thonn.) Nees. (D. C. P. XI. 166. *Ruellia quaterna* Thonn. S. IV. 58.) *Blåbå-Fyé.* Dient als Gemüse.

Verbenaceae.

117. *Stachytarpheta indica* (L.) Vahl. (DC. P. XI. 564. S. III. 34.)

Lalâba. Die Neger wenden diese Pflanze bei Augenentzündungen und Hornhautflecken auf folgende Weise an: Die zwischen heissen Steinen zerquetschten Blätter werden in einen leinenen Lappen gethan und der Saft hieraus in's Auge gepresst.

118. *Lantana antidotalis* Schum. (DC. P. XI. 598. S. IV. 50.) *Nanni-Kumi.* Die Blätter haben einen starken Geruch. Wenn ein Neger von einer Schlange gebissen wird (fast immer befindet sich die Wunde am Fusse) sucht er sofort den Blutlauf zu hemmen, indem er ein Band so fest als möglich um das Bein bindet. Alsdann sucht er einen Arzt auf, welcher gewisse abergläubische Handlungen und den Gebrauch von Heilkräutern verordnet. In solchen Fällen braucht man oft die Blätter dieser Pflanze zu einem warmen Bade; auch die mit Paradieskörnern und Citronensaft fein zerriebene Wurzel wird auf dem ganzen Körper eingerieben, damit, wie man sagt, das Gift sich nicht ausbreite. Zugleich wendet der Arzt eine schon zubereitete Medicin innerlich an, deren Bestandtheile Thonning nicht in Erfahrung brachte; doch soll sich die Wurzel der *Lantana* darunter befinden. Zuletzt giebt er einige Taschenspielerkunststücke zum Besten, um die Giftzähne hervorzutreiben, die nach der Meinung der Neger in der Wunde stecken bleiben.

119. *Premna quadrifolia* Schum. (DC. P. XI. 633. S. IV. 49.) *Obosso-Tjo.* Die Blätter und noch mehr die Frucht haben einen sehr angenehmen Geruch. Die Blätter werden mit Wasser gestossen, welches, lauwarm gemacht, als Klystier applicirt wird. Man bedient sich hierzu eines Flaschenkürbisses, dessen dünnes Ende eingeführt wird, worauf die Arznei durch ein Loch im Boden der Kalebasse mit dem Munde eingespritzt wird.

120. *Vitex cuneata* Thonn. (DC. P. XI. 694. S. IV. 63.) *Fjong.* Die Frucht wird von den Eingeborenen gegessen, obwohl sie für den Ungewohnten keineswegs angenehm schmeckt. Das Fleisch ist saftig-mehlig, wenig süss mit einem ölartigen Beigeschmack. Aus dem Holze werden von den Negern Trommeln verfertigt.

121. *Avicennia africana* P. B. (DC. P, XI. 699. S. IV. 64.) *Muteku.* Kern und Splint dieses Baumes, der auf Salzboden in der Nähe des Strandes kaum 6 — 8 Ellen Höhe erreicht, am Rio Volta aber und an benachbarten, vor dem Seewinde geschützten Stellen die Grösse der stärksten Eichen erreicht, sind von sehr verschiedener Beschaffenheit. Das Kernholz, das etwas über die Hälfte des Stammdurchmessers einnimmt, hat eine dunkelbraungrüne Farbe, etwa wie Guajakholz; es ist hart, schwer, grob, ziemlich harzreich (obwohl nicht so sehr, dass das Harz ausschwitzte), ohne hervorstechenden Geruch oder Geschmack; dasselbe ist sehr dauerhaft für grobe Arbeiten, namentlich in der Erde. Commandeur Schönning versicherte den Reisenden, dass er bei Kongesteen einen Pfahl ausgraben liess, der fast steinhart geworden war, wozu vielleicht die salzige Beschaffenheit des Bodens am Volta beigetragen haben mag. Das Holz muss übrigens mit

Vorsicht mit der Axt bearbeitet werden, da es leicht schief spaltet. Das äussere Stammholz hat die gewöhnliche hellgelbliche Holzfarbe und ist viel weniger dauerhaft. Die Neger machen von dem Baume keinen Gebrauch für Heilzwecke.

Labiatae.

122. *Ocimum canum* Sims (DC. P. XII. 32. *O. hispidulum* Schum. S. IV. 40.) *Koae.* Die ganze Pflanze hat einen ausserordentlich starken und ziemlich angenehmen Geruch; sie wird von den Negern bei verschiedenen Krankheiten gebraucht, namentlich solche die man der Behexung oder den Verstorbenen zuschreibt.

123. *O. Basilicum* L. *β. anisatum* Benth. (DC. P. XII. 33. *O. lanceolatum* Schum. S. IV. 42.) *Bláfo-Koae.* Die Neger haben den Aberglauben, dass ihre verstorbenen Verwandten sich bei ihnen einfinden und dadurch verschiedene Krankheiten hervorrufen können. Wenn man eine Krankheit dieser Ursache zuschreibt, wäscht man den Kranken mit einer Abkochung dieser oder anderer stark riechender Pflanzen und besprengt den Boden um denselben damit, um den Geist durch den starken Geruch zu vertreiben.

124. *O. viride* Willd. (DC. P. XII. 34. *O. guineense* Schum. S. IV. 39.) *Sylu* der Akkraleute Die Neger wenden bei den meisten Krankheiten Bäder von verschiedener Art an; meistens sind diese mit Fetisch-Ceremonien verbunden und wirken nur durch die damit verbundenen abergläubischen Vorstellungen. Indess einige der dabei verwandten Mittel, unter denen besonders vorliegende Pflanze, können in der That durch ihre heilkräftigen Bestandtheile wirken. Man braucht sie hauptsächlich bei einem bösartigen, mit Gelbsucht verbundenen Gallenfieber, welches am Rio Volta nach den Ueberschwemmungen des Flusses herrscht. Gewöhnlich trinkt man die lauwarme Abkochung und badet sich darin 4 mal am Tage. Auf dieselbe Art verfährt man bei gewöhnlicher Gelbsucht (*Ati-Odoi*). Bei plötzlich eintretender Raserei oder Ohnmacht ohne vorhergehende Krankheit, tröpfelt man den ausgepressten Saft in Nase, Mund und Augen des Kranken, um den *Sirsa* (Geist eines Verstorbenen) zu vertreiben, von dem man glaubt, dass er den Kranken heimgesucht hat. Alte Fussgeschwüre und stark eiternde Ausschläge (den sogen. Salzfluss) hat Thonning glücklich durch äussere Anwendung einer Abkochung der unreifen Frucht von *Hibiscus esculentus* L. (Nr. 16) und obiger Pflanze mit innerlichem Gebrauch blutreinigender Mittel geheilt.

125. *Orthosiphon glabratus* Benth. (DC. P. XII. 50.) *Ocimum suffrutescens* Thonn. (S. IV. 330; an dieser Stelle, im Register, ist der im Text S. 43 durch ein Versehen als „*O. Thoningii* Thonn." gedruckte Name berichtigt, da schon S. 39. ein *O. Thonningii* Schum. beschrieben wird, welches Bentham (DC. P. XII. 41.) zu *O. tereticaule* Poir. zieht.) *Sissa-Koae.* [d. h. Gespenster-Basilicum A.]

126. *Coleus? africanus* Benth. (DC. P. XII. 74. *Solenostemon ocymoides* Schum. S. IV. 45.) *Keriro.*

127. *Leonotis pallida* (Schum.) Benth. (DC. P. XII. 535. *Phlomis pallida* Schum. S. IV. 36. Riecht ungefähr wie *Marrubium vulgare* L. Die Abkochung der trocknen Pflanze wird bei langwierigem Husten gebraucht.

Amarantaceae.

128. *Amarantus polystachyus* Willd. (DC. P. XIII. II. 265. S. IV. 181.) *Måjå.* Die Blätter gleichen dem Spinat fast vollständig. Die Neger sammeln die wilde Pflanze.

129. *Pupalia mollis* (Thonn.) Moq. Tand. (DC. P. XIII. II. 333. *Achyranthes mollis* Thonn. S. III. 157.) *Mem'lemetẹ́.* Aus der Asche der ganzen Pflanze wird eine Lauge bereitet, die bei der Blaufärberei der Neger Verwendung findet.

130. *Alternanthera Achyrantha* (L.) R. Br. DC. P. XIII. II. 358.) *Illecebrum obliquum* Schum. S. III. 162.) *Samangkama.* Ein sehr lästiges Unkraut auf Feldern und Fusswegen, namentlich für die barfuss gehenden Neger.

Nyctaginaceae.

131. *Boerhaavia ascendens* Willd. DC. P. XIII. 11. 451. *B. diffusa* und *B. ascendens* Schum. S. III. 36, 37.) *Tjalala.* Die Abkochung der Wurzelrinde wird gegen die rothe Ruhr getrunken. Uebrigens ist dies eine der gewöhnlichsten Fetisch-Pflanzen, welche von den Negern zu ihren Reinigungs-Bädern in Krankheits- und anderen Fällen gebraucht wird.

Loranthaceae.

132. *Loranthus Thonningii* Schum. (S. III. 199), nicht *L. Thonningii* DC. P. IV. 1830. 303, welcher mit *L. incanus* Schum. S. III. 200. zusammenfällt.) *Eduásudoá.* Wird zuweilen in verschiedenen Krankheiten gebraucht, um ein Wasser, womit sich der Patient waschen muss, zu weihen. Die Pflanze ist übrigens ein auf Fruchtbäumen sehr schädlicher Schmarotzer.

Euphorbiaceae.

133. *Euphorbia drupifera* Thonn. (DC. P. XV. II. 80. S. IV. 24.) *Tenjo-Tjo.* Die ganze Pflanze enthält einen ausserordentlich reichlichen, weissen Mehlsaft der so scharf ist, dass der kleinste Tropfen fast ohne Rettung das Augenlicht zerstört. Derselbe gerinnt alsbald an der Luft, im Wasser, und in starkem Rum zu einem weisslichen, undurchsichtigen, porösen, geruchlosen, auf Wasser schwimmenden, mit röthlicher Flamme brennenden Harze. Die Neger im Binnenlande waschen mit einer Abkochung Geschwüre des Zahnfleisches. Hie und da wird die zerquetschte Pflanze ins Wasser geworfen um die Fische zu betäuben; kleine Fische sterben an dieser Vergiftung. Selten werden aus dem Stamme Negertrommeln angefertigt.

134. *Phyllanthus Niruri* L. δ. *debilis* (Willd.) Müll. Arg. (DC. P. XV. II. 407. *P. amarus* Schum. S. IV. 195.) *Aumodoati*. Die Blätter haben, besonders getrocknet, einen zusammenziehenden, sehr bittern Geschmack. Besonders ist dies bei krautartigen Exemplaren der Fall, welche unsere *Menyanthes trifoliata* L. bei Weitem übertreffen und mit Branntwein einen vortrefflichen Bittern geben. Die Neger gebrauchen die Abkochung des Krautes in *Pytto* gegen Fieber und Magenschmerzen. Auch gegen Haut- und Bauch-Wassersucht hat Thonning die Pflanze mit Erfolg anwenden sehen, wobei der ganze Körper mit dem zerriebenen Kraute eingerieben und innerlich eine Abkochung genommen wird.

135. *Securinega obovata* (Willd.) Müll.-Arg. (DC. P. XV. II. 449. *Phyllanthus angulatas* Schum. S. IV. 189). *Lomo-Tjo*.

136. *Manihot utilissima* Pohl. (DC. P. XV. II. 1004. *Janipha Manihot* Willd. S. IV. 188.) Wird cultivirt.

Moraceae.

137. *Ficus umbellata* Vahl. (Miquel Ann. Mus. Lugd. Bat. III. 288. Nr. 111. S. III. 45.) Wächst sehr rasch und spendet dichten Schatten, und wird desshalb allgemein in den Negerstädten an den Hauptstrassen und auf den Märkten gepflanzt.

138. *F. lutea* Vahl. (Miq. l. c. Nr. 114. S. III. 45.) Wird cultivirt. [Bei dieser Pflanze beging der verstorbene Miquel das spasshafte Versehn, das dänische Wort „Dyrkes“ (wird cultivirt) für einen Ortsnamen in Guinea zu halten. A.]

139. *F. calyptrata* Vahl. (Miq. l. c. Nr. 121. S. III. 47.) *Apätä*. Die Frucht wird von den Eingeborenen gegessen.

140. *F. ovata* Vahl (Miq. l. c. Nr. 133. S. III. 46.) *Ninndu-Tjo*.

Piperaceae.

141. *Piper guineense* Thonn. (DC. P. XVI. I. 343. S. III. 39.) *Dojvié*. Aschanti-Pfeffer der Europäer. Die Frucht ist ein schlechtes Surrogat des schwarzen Pfeffers, da sie eine unangenehme Bitterkeit besitzt, welche um so widerlicher ist, je frischer die Frucht ist.

Balanophoraceae.

142. *Thonningia sanguinea* Vahl. (DC. P. XVII. 142. S. IV. 205.) Die Abkochung dieser Pflanze braucht man, um venerische Geschwüre, besonders von Haut-Ausschlägen, auszuwaschen. Man benutzt dieselbe auch, um die Farbe der rothen Schwanzfedern der Papageien zu erhöhen; zu diesem Zwecke reisst man die alten Federn aus und reibt die wunde Stelle mit der feingeriebenen Pflanze ein. Diese Federn werden viel als Putz verwendet und ihr Werth richtet sich nach ihrer Farbe. [Diese bisher in den botanischen Museen sehr seltene Pflanze wurde von Soyaux an der Loango-Küste reichlich gesammelt. A.]

Palmae.

143. *Borassus flabelliformis* L. (S. IV. 217. *B. Aethiopum* Mart. K. E. III. 223.) *Vjye-Tjo*. Der Stamm giebt die besten und dauerhaftesten Balken, die indess nicht überall anwendbar sind, da sie ziemlich kurz ausfallen und keine symmetrische Gestalt annehmen. Ein Stamm wird der Länge nach in 4 Theile gespalten, und die innere fasrige Substanz entfernt. Schade, dass die nöthigen Geräthschaften zum Fällen, Spalten und Transportiren derartige Balken ebenso theuer machen, als solche aus Europa. Der junge Keim wird, sobald er aus der Erde hervortritt, gekocht und gegessen; ebenso dient die Frucht roh und gekocht zur Nahrung; besonders waschen die Neger den grützeartigen Fruchtbrei aus und kochen ihn mit gerösteten feingeriebenem Mais zusammen. Die gallertartigen Kerne der unreifen Frucht werden begierig gegessen und gelten als sehr nahrhaft sowie als Aphrodisiacum. Von den Blättern werden Fliegenwedel, Matten, Säcke etc. gemacht. [Im Sudan-Arabischen heisst diese Palme *Delêb* und ist in die afrikanische Reise-Literatur allgemein unter diesem Namen, im tropischen Asien als *Palmyra*-Palme (Corruptel des portogiesischen Wortes *palmeira*, Palme; hat also mit der syrischen Wüstenstadt nichts zu thun) bekannt. Ueber den einem Europäer wenig lohnend erscheinenden Genuss der Frucht und die Benutzung der Keimpflanze (die bei dieser Palme stets zu 2 — 3 vorhandenen Samen werden zu diesem Behufe von den Bewohnern des Sudan ausgesät) vgl. Barth, Reisen II. 511, 512. Diese Palme wird in Indien nicht nur zu allen oben erwähnten Zwecken (auch der Genuss der *Kelingu* genannten Keimpflanzen ist allgemein gebräuchlich) sondern auch noch auf mannigfaltige andere Weise benutzt; z. B. zu Palmwein (*Toddy*), die Blätter als Schreibmaterial etc. Ein tamulisches Gedicht, *Tala-Vilasam* betitelt, zählt 801 verschiedene Zwecke auf, zu denen die Palmyra-Palme benutzt werden kann. Vgl. Seemann, Die Palmen, deutsch bearb, von C. Bolle, S. 74 ff. A.]

144. *Hyphaene guineensis* Schum. (K. E. III. 227 (sub *H. thebaica*) S. IV. 219. *Songu-Tjo*.

145. *Phoenix spinosa* Schum. K. E. III. 256. S. IV. 211. *Akoteno*. Unechte oder süsse Weinpalme der Europäer. Der Saft dieser Palme liefert einen weit süsseren, aber weniger starken Wein als der der wahren Weinpalme (*Elaeis guineensis* Jacq.); doch wo man diese nicht haben kann, nimmt man mit der unechten vorlieb. Man zapft den Saft auf folgende Art ab: Wenn der Baum mannshoch oder etwas darüber geworden ist, werden die Blätter dicht am Stamm abgeschnitten; etwa 8 Tage später schneidet man die Stammspitze ab, und leitet den ausfliessenden Saft durch eine krumme Röhre in eine an den Stamm festgebundene Flasche oder Kalabasse. Die Schnittfläche muss täglich erneuert werden, weil die alte austrocknet und nichts mehr ausfliessen lässt. Wenn der Baum von selbst

keinen Saft mehr liefert, wird unten um den Stamm Feuer angezündet, welches den letzten Saft nach oben treibt und den Baum vollständig erschöpft. Die Neger am Rio Volta leiden oft an nicht selten sehr grossen Wasserbrüchen (Hydrocele); man schreibt diese Krankheit diesem Getränk zu; sollte aber nicht die niedrige und feuchte Lage des einen Theil des Jahres überschwemmten Landes, sowie das unmässige *Pytlo*-Trinken (manche Neger können täglich 16 — 24 Pot zu sich nehmen) ebensoviel Schuld haben? Aus den jungen Blättern werden ziemlich starke Schnüre geflochten. Die Frucht hat sehr wenig süsslich schmeckendes Fleisch; sie wird *Amitjolobi* genannt.

146. *Elaeis guineensis* Jacq. (K. E. III. 279. S. IV. 213. *Taehn-Tjo*. Die Oelpalme wird wegen ihres grossen Nutzens angebaut, kommt aber auch wild vor. Fast kein Theil der Palme bleibt unverwendet. Die reifen Früchte werden gesammelt und lässt man sie so lange liegen, bis sie anfangen zu faulen. Alsdann stampft man sie in einer kleinen, in der Mitte etwas tieferen, mit flachen Steinen ausgelegten Grube unter öfterem Zugiessen von warmem Wasser, so lange mit Holzkeulen, bis die fleischige Fruchthülle sich völlig von den Steinkernen getrennt hat. Hierbei sammelt sich schon ein Theil des Oels in der Mitte der Grube; der übrig bleibende Teig wird noch mit den Händen tüchtig ausgequetscht und zuletzt noch eine weitere Quantität Oel durch Auskochen gewonnen. Auf Poppo verfertigt man aus den Kernen ein Oel, welches nur zu Lampen gebraucht wird; in Aquapim brennt man sie zu Asche, aus der Lauge zur Seifenbereitung (mit Palmöl) verfertigt wird. Aus den Blättern werden Matten zum Dachdecken und zur Einhegung von Häusern und Gehöften geflochten. Ein solches Dach ist fester aber nicht so dauerhaft als ein gewöhnliches Strohdach. Die Wolle am Grunde der Blattstiele wird mit Pulver gemischt als Zunder verwendet, der *Asoso* heisst. Zur Weinbereitung haut man von einer 6 — 10 Jahr alten Palme die Blattstiele ab und lässt den ausgegrabenen Baum 4 Wochen lang auf dem Boden liegen. Hierauf schneidet man in der Mitte des Stammes auf der oben liegenden Seite ein viereckiges Loch, welcher in seiner Mitte etwas tiefer geht. Um dem an beiden Enden hervorquellenden Safte Abfluss zu verschaffen, bohrt man ein Loch in den Stamm, und befestigt eine Röhre darin, unter welche ein Topf gesetzt wird. Die ganze Oeffnung muss täglich ausgebrannt und frisch angeschnitten, sowie durch darüber gelegte Palmblätter gegen Sonne und Staub geschützt werden. Der zuerst ausfliessende Wein ist am süssesten, soll aber Diarrhoe hervorrufen; man bereitet auch Essig aus demselben. Der folgende erhält einen höhern Alkoholgehalt, der zuletzt auf diese Weise gewonnene Wein (diese Bereitung kann 6 Wochen fortgesetzt werden) ist säuerlich und schlecht. Nach einiger Zeit finden sich in dem Loche grosse, dicke, weisse Insektenlarven (*Akonkrong*) ein, die begierig von den Negern gegessen werden; desgleichen ein in angezapften Palmen häufiger Rüsselkäfer (*Curculio* sp., *Samadju*). Der

Palmmost beginnt sofort beim Ausfliessen zu gähren und wird sehr bald alkoholhaltig und darauf säuerlich; er moussirt wie Selterwasser oder Champagner.

Typhaceae.

147. *Typha angustifolia β. australis* (Schum.) Rohrb. (Verhandl. bot. Ver. in Brandenb. 1869. 83. *Typha australis* Schum. S. IV. 175.) *Kåsåmae.*

Araceae.

148. *Colocasia esculenta* (L.) Schott. (K. E. III. 37. *Caladium esculentum* Vent. S. IV. 182.) Wird cultivirt.

Zingiberaceae.

149. *Zingiber officinale* Rosc. (*Amomum Zingiber* L. S. IV. 169.) Wird cultivirt.

150. *Amomum Melegueta* Rosc. (*A. Granum paradisi* S. IV. 170.) Die Samen werden von den Eingeborenen vielfach zu Speisen und als Arznei gebraucht. [Die Samen sind die bekannten Paradieskörner, welchen der Name Malagetta-Pfeffer vorzugsweise angehört. A.]

151. *Curcuma longa* Willd. (S. IV. 171.) Wird cultivirt.

Orchidaceae.

152. *Eulophia articulata* (Schum.) Lindl. (Lindl. Gen. and Sp. of Orch. Plants 181) *Limodorum articulatum* Schum. S. IV. 173. *Jangkosno.*

Amaryllidaceae.

153. *Crinum* spec. (Zu dieser Gattung zieht Bentham (Hook. Niger Fl. p. 535) *Amaryllis trigona* Thonn. S. III. 190.) Die Zwiebel wirkt blasenziehend.

154. *Haemanthus multiflorus* Mart. et Nodd. (K. E. V. 587. Hierher zieht Bentham (in Hooker's Niger Flora p. 535. mit grosser Wahrscheinlichkeit *H. cruentatus* Schum. S. III. 188.) *Mihå* oder *Maej.*

Dioscoreaceae.

155. *Dioscorea sativa* L. (K. E. V. 340. S. IV. 221.) und

156. *D. alata* L. (K. E. V. 387, S. IV. 221.) werden cultivirt.

Liliaceae.

157. *Allium guineense* Thonn. (S. III. 191. Fehlt auch in der neuesten Monographie dieser Gattung von Regel in Arbeiten des Bot. Gartens zu Petersb. 1875.) *Sabullá.* Wird am meisten von den Gah-Negern cultivirt. Die Zwiebel ist ebenso gut wie Schalotten, nur etwas kleiner aber feiner.

158. *Aloë obscura* Mill. (K. E. IV. 526. *A. picta* Thunb. S. III. 196.)

Ahablobae oder *Asablobae.* Die Blätter enthalten einen klaren, gelblichen, schleimigen Saft, der sich in Wasser ohne Trübung auflöst. Wenn diese Lösung der Luft ausgesetzt bleibt, färbt diese sich mit der Zeit immer stärker dunkelroth. Die Neger legen die zerquetschten Blätter auf alte Fussgeschwüre, welche sie auch mit einer Abkochung derselben waschen. In der Wassersucht wird diese Abkochung als Abführmittel gebraucht. [In den aegyptischen Oasen wird die dort öfter in Gärten und auf Gräbern angepflanzte *A. vulgaris* Lmk. (*A. barbadensis* Mill. K. E. IV. 521.) in derselben Weise wie von unserem Volke bei Verbrennungen angewendet. Es scheint also diese Benutzung mit der Pflanze in Europa eingeführt zu sein. A.]

159. *Sanseviera guineensis* Willd. (K. E. V. 16. S. III. 194.) *Blå.* Die Fischer sammeln die Blätter und trennen durch Maceriren in Wasser und Klopfen die faserige von der fleischigen Substanz derselben; die erstere stellt einen recht guten Hanf dar, woraus sie die gröberen Leinen ihrer Netze verfertigen. Adanson erwähnt dieselbe Benutzung der Pflanze am Senegal. [Auch in den oberen Nilländern dient diese Pflanze nach Schweinfurth zur Anfertigung von Stricken, die aber wenig haltbar sind. A.] In derselben Weise erhalten die Neger aus den Blättern der Ananas einen ziemlich feinen und langen, aber rauhen Flachs, woraus sie ihr Garn zu Fischernetzen, Fäden zum Nähen etc. verfertigen. Es giebt noch eine dritte Pflanze, welche eine den gewöhnlichen Hanf an Stärke weit übertreffende Faser liefert; dieselbe ist eine halbkrautartige gegliederte Schlingpflanze. Die Faser besteht eigentlich aus dem Splint, welcher mit den Fingern ausgeschält wird und nicht länger ist als die Glieder der Pflanze.

Gramina.

160. *Oryza sativa* L. (K. E. I. 7. S. III. 201.) Wird cultivirt.

161. *Zea Mays* L. (K. E. I. S. IV. 176.) Wird cultivirt.

162. *Saccharum officinarum* L. (K. E. I. 474. S. III. 67.) und

163. *S. punctatum* Schum. (S. III. 66.) werden zur Zuckergewinnung cultivirt.

164. *Andropogon tectorum* Schum. (S. III. 69.) Das gemeinste Gras, welches alle Fluren vom Strande bis auf die Höhe der Berge bedeckt. Wird als Dachstroh benutzt. In der Nähe des Rio Volta verfertigt man davon eine Art Matten zum Einzäunen der Gehöfte.

165. *Sorghum vulgare* Pers. (*Andropogon Sorghum* Brot. K. E. 501. S. III. 77.) und

166. *S. saccharatum* (L.) Pers. (*Andropogon s.* Roxb. K. E. I. 502. S. III. 77.) werden cultivirt.

Alphabetisches Verzeichniss
der afrikanischen Pflanzennamen und einiger anderer afrikanischer Worte.

Wörtersammlung des Kigánda und Kinyóro.

Von

Dr. Emin Bey.

Gouverneur der Aegyptischen Aequatorial-Provinzen[1]).

1878.

Erläuterungen zum Vocabular.

Die Wörtersammlung sowie die Phrasen wurden zunächst mit gütiger Hülfe Miftá Dallingtons, Dragomans für's Englische, niedergeschrieben. Da aber in vielen Fällen sich Mängel herausstellten wurden die Worte Arabern vorgelesen, die seit Jahren der Ugánda-Sprache des Kigánda, mächtig sind und zum Ueberflusse noch Eingeborene zur Feststellung verwendet. Soviel für Kigánda. Da übrigens Rev. Wilson noch in Ugánda ist und sich mit Anlage eines ausführlichen Vocabulars beschäftigt, dürfen wir von diesem ebenso tüchtigen als gründlichen Forscher nächstens Besseres erwarten, als ich zu geben vermochte.

Kinyóro spreche ich ziemlich fliessend (auch Kigánda ziemlich), konnte also Dragomane entbehren. Doch sind alle Worte wiederholt geprüft worden.

Ich enthalte mich aller grammatikalischer Bemerkungen, selbe Männern vom Fach überlassend. Nur soviel will ich bemerken, dass Kinyóro jedenfalls die ältere und noch heute reiner erhaltene Sprache ist, während Kiganda durch dauernden Contact mit Zanzibar vielfach modificirt worden und immer noch sich ändert. In Karágua spricht man eine dem Kinyóro sehr nahe verwandte Sprache, verschieden vom Kigánda: überhaupt scheint Ugánda ein Einschiebsel in das ursprüngliche Kinyóro sprechende Gebiet (Unyóro, Uddu, Karágua, Fáru) zu sein.

Die Wahúma, das bekannte Hirtenvolk von Galla-Abstammung, sprechen unter sich eine eigene Sprache, im öffentlichen Leben jedoch die iemalige Landessprache.

Ladò 13. Juli 1878. Dr. Emin Effendi.

NB. Für Kigánda gilt als Regel:

1. Adjective stets nachgestellt. Ihre Vocalisation richtet sich nach derjenigen der ihnen voraufgehenden Substantiva. Z. B. bingi viel (bíntu bíngi viele Dinge; bàntu bángi viele Leute).
2. Alle Infinitive sind durch die Anfangssilbe „ku" gekennzeichnet.

1) Wir verdanken diesen werthvollen Artikel der gütigen Vermittlung des Herrn Dr. Behm in Gotha. D. Red.

Kigánda	Kinyóro	
gúrru	íguru	Himmel
kilé (plur. bilé)	bitjú	Wolke
gúrru líttu kudí	íguru tukvíri	der Himmel ist unbewölkt
mujágga	mujágga	Wind
kísimu	kísimu	Wirbelwind
ndjúbba	issánna	Sonne
ndjúbba imudé	issánna déulkré	die Sonne ist aufgegangen
ndjúbba wúdde buswijé	issánna duguire	die Sonne ist untergegangen
mssánna guáhssi	{ mujángue / issanna } riángri	der Mittag (Sonne) ist heiss
muéhsi, ssóba	kuéhsi	Mond, Monat
muéhsi mudjá	kuéhsi kudjá	Neumond (wört. Mond neuer)
munyeiye	njii yéhsi	Stern
luffú	kjohó	Nebel
nkúbba	indjurá	Regen
nkúbba itúnja	indjurá guire	es regnet
nkúbba ikédde	indjurá káire	der Regen hat aufgehört
ráddu	inkubbá	Donner
mssúrru	duménj	Thau
runáku, náku	runáku	Tag (als Zeitraum)
ndjúbba	mssánna	Tag (im Gegensatz zur Nacht)
kiró	múkero	Nacht
nkóko	múnkoko	Morgen (Zeit)
mssánna	mujángue	Mittag
lúagula	waigóllo	Zeit vor Sonnenuntergang
kaongési	gorúmmai	Zeit unmittelbar nach Sonnenuntergang
gulolímum		Zeit etwa 2 Std. nach Sonnenuntergang
túmbi	muttúmbi	Mitternacht
kissíkisa	muirímma	es ist dunkel
kissigésige		Dunkelheit und Schatten
muáka (pl. miáka)	muáka (pl. miáka)	Jahr (zu 5 Monaten gerechnet!)
wankúbba	wandjúrra	Regenzeit
réiro (léilo)	eréro	heute
djó	isó	gestern
lulí	isaéri	vorgestern
nkjá	nkjá	morgen
luábirri	luábirri	übermorgen
nakumssámvo	mssánjo	Woche (naku Tag, mssámvo 7; mssánjo die sieben Tage)
buwandjúbba		Ost (wört. Aufgang Sonne)
bugwandjúbba	bugguá	West (w. Untergang Sonne)
mpéo	mpéa, malómbe	Kälte, kalt, es ist kalt
ninampéo	ndenempéo	mir ist kalt
mádsi gáujo goká (gakfuká)	maësi gakfuká	das Wasser ist kalt
mádsi gákua kjá (Wahúma-Sprache)	maësi gákua kja	das Wasser ist warm
kubugúmma	attagáttiri	es ist warm
mbugúmma	utomíre	es ist mir warm
enssi	btákka	Erdboden
lussúkku	lussúkku	Bananenpflanzung, Pflanzung
kjálo	kjálo	Land
nssikkó		Wüste, Steppe

Kigánda	Kinyóro	
ludsí	kíssiba	Brunnen, Wasserloch
lŭssósi (pl. bssósi)	lussósi, rossósi	Berg
lussénje	kjéa	Ebene
niándja, nyánga	niándja	Wasserbecken, See, Fluss (selten)
muggá	muígga, kijámbo	Fluss
kágga	kággera	Bach
kisínga	kisínga, uyamési	Insel
mádsi	maési	Wasser
mádsi mángi	maési gángi	hohes Wasser
mádsi matóuo	maési kadóli	niederes Wasser
mádsi mabugúmmi	maési gúkuá kjá	das Wasser ist warm
muliró	muró	Feuer
múkka	muíka	Rauch
liánda	makkalá	Kohle (glühend und kalt), Holzkohle
wú	nkókke	Asche
fésa (arab. fádda)	(unbekannt)	Silber
ssábu (viell. Kisuahili?)	(unbekannt)	Gold
kjikómo	kikómo	Kupfer
namádsi	muhéri	Messing
tjúma	tjúma	Eisen
lissáhssi (verunstaltet aus arab. rossás)	lissáhssi (ebenso)	Blei
mssénja	mssénje	Sand
djíndja	kabáli	Stein
tóhssi	ssábu	Schlamm
múnju	múnju	Salz
ssábuni (arab. ssapún)	ssabún	Seife
mtih	mssáli (pl. kissáli)	Baum
kutáma mtíh	kutáma kissáli	fällen Bäume
lulagálla (pl. malagálla)	dibbábi	Blatt
kjikútta	kjáĭ	Rinde, Schaale (Ei)
legguá (pl. magguá)	éĭva (pl. mavvá)	Dorn
tóki rjengedá	kitóke kíri	die Banane ist reif
tóki bíssi	kitóke kibíssi	die Banane ist unreif
tóki lióune nessá	kitóke kissi káĭri	die Banane ist faulig
mssí	mssí	Wurzel
lukkú	lukkuí (pl. nkuí)	Holz
kuássa lukkú	kuattía lukkuí	spalten Holz
ssúbbi	ssúbbi	Heu
kjitóki (pl. bitóke)	kitóke (pl. bitóke)	Bananenbaum
tóki (pl. bitóki)	kitóke (pl. bitóke)	Bananenfrucht
mtih. guá muánni	ujamuánni	Kaffebaum
muánni	muánni	Kaffe
kamráli	kamráli	rother Pfeffer (Capsicum conicum)
pásuba		Baumwolle
tába	tába	Nicotiana virginiana
téri (Wahúma Spr.)	irkábuē (altes Wort)	Nicotiana rustica
muémba	mógussa	Sorghum vulgare
buló	buíta	Eleusine coracana
kassóli	bitjóli	Zea Maïs
rumóude (lumónge)	biáta	Batalas edulis
ndjággi (njánja kisuahili)	(unbekannt)	Solanum Lycopersicum

Kigánda	Kinyóro	
ntúngo	makjándi	Sesamum orientale
binjuévua	mpándi	Arachis hypogaea
kjikádju (klein)]	bikáïdju (klein)]	Saccharum officinarum
bidjandáro (gross), [mpíndi	unverángo (gross), [nkóli	Phaseolus sp. diff.
mtúbba	mtóhma	Ficus sp. diff. zur Kleiderstoffbereitung
(unbekannt)	maïsia	Sorghum saccharatum
lumánge usmtih	lumónge mkállu (nur Süd-Ungóro und Muénge!)	Manihot utilissima (Kisuahili: mahógo)
ballúggu	biráï	Dioscoraea alata (Kisuah: viasikú)
makóbbe	makíngo	Dioscoraea (Helmia) bulbifera
ssamijé (gegen Husten)	nssórro	Canavalia sp.
matémbe	kitémbe	Musa Ensete
ssíti	burúnga	Abrus precatorius
pohtscha	utógo	Phaseolus Mungo
djúni	(nur in Süd-Unyóro): djúni	Colocassia Antiquorum
betúgu	betúgu	Borassus Aethiopum
mssíggo	mégitta	Butter, Oel
múggo	míggo	Stock, Stab
nsóro (pl. bisóro)	kissólo (pl. bissólo)	Thier
mbuá	mbuéne	Hund
mbuá uogólla	mbuéne koigólla	der Hund bellt
mbuá erumá	mbuéne kuménna	der Hund beisst
kíbbi	buá	Schakal
káppa	líssusi	Katze
nté	nté	Kuh
nté numméh	nommi	Ochse
ujánna	njáuna	Kalb
imbusí	mbulí	Ziege
imbusí ja seddumé	mpánja	Ziegenbock
ndígga	ntámma	Schaaf
ndígga numméh	íbrmi	Widder
kanakatámma	kanakatámma	Lamm
ntúgga	ntwiga	Giraffe
mbidsi	mberége	Phacochoerus Aeliani
mbarássi (kiouahil.?)		Pferd
ndóggoï	nkáïna	Esel
ntrégge	ntlégge	Zebra
ngamírna		Kameel
ndjóvu	ngédju	Elephant
nkúla	pióko	Rhinoceros
mvúbbu	mbírsi	Hippopotamus
mporógoma	ntalí	Löwe
ngó	ngóï	Leopard
mpíssi, utádja	mfittih	Hyäne (H. crocuta)
mssé	mbébba	Maus
massúh	mssuéh	Aulacodus Swinderianus
namlemi	ndúmmi	Manis sp.
ngénge	ngónge	Lutra sp.
ngábbi	ngábbi	Tragelaphus scriptus
bugga = búgga	mbúggu - mbúggu	Fledermaus
ngéje	ngéje	Colobus Guereza
n'kobbe	n'kobbe	Pavian (gross, röthlich)

Kigánda	Kinyóro	
masikki	kinjabántu(wörtl. menschen- [gleich)	Troglodytes spec.
njúnni	njúnni	Vogel
njúnni imba	njúnni aksiolía	der Vogel singt
nségga	nségga	Geier
tschugúru	nssíndissi	Eule
nkússu	túkku	Psittacus erythacus
mája	údu	Strauss
nkóko mpánga	mpánga	Hahn
nkóko	nkoko	Henne (auch für Hahn gebraucht)
nkóko utó	mussénje	Küchlein
nkóko ikókroma	nkóko kárraĭ	der Hahn kräht
nkóffu	nssóllomi	Perlhuhn
kassáuki		Pytelia minima
katáĭ	utáĭ	Schwalbe
namgóna	tjikóna	Corvus scapulatus
gí (pl. mággi)	máŭle	Ei
gónja	ssámbi	Krokodil
lúgawi	inkudú	Schildkröte
ussuá-ussuá	kigárra-gárra	Eidechse
kikkerá	kikkerā	Bufo pantherinus
mussotá	udjoká	Schlange
tímba	nsrjámrje	Python africanus
mussotá gutámbola	udjoká akuáwa	die Schlange kriecht
keniáudja, ussóusi	inquí	Fisch
nabúhbi	uabúhbi	Spinne
kanká	ukángo, ussóssisi	Ameise
niová	uisvá	Termite weisse
kisvá	kisvá	Termitenhügel
ujenjágidsi		Cicade
udjúki	udsóki	Biene
móbiosi gua udjúki	djúru	Honig
nssuéhra	nssuéhra	Fliege
ussírri	mébbu, nssúna	Mosquito
njámma	njámma	Fleisch
massáwu	massádju	Fels
mattá	mattáĭ	Milch
mfíri	issokí	Haar
mkíra	mukkíra	Schwanz
vója	vója	Wolle, Federn
dschémbe (pl, majémbe)	dochombe (pl. madjémbe)	Horn
mukónno	mukónno	Rüssel (eig. Hand)
ssánga (pl. massánga)	ssánga (pl. massánga)	Stosszähne des Elephanten, Elfenbein
bigámba	bigámba	Schuppen (Fisch)
múntu (pl bántu)	múntu (pl. bántu)	Menschen, Leute
mssédja	mssédja	Mann
mukkási (pl. bakkási)	mukkási (pl. bakkási)	Frau
muánna (pl. bvánna)	muánna (pl. bavánna)	Kind
	mtabánu	Sohn
muálla(eig. jedes weibl. Kind)	mriánna	Tochter, Mädchen
Frau deine hat Kinder mukkási ónno áïna bvánna fünf bĕtána	Frau deine hat Kinder mukkáli ávi áïre bavánna fünf bĕtana	diese Frau hat 5 Kinder

Kigánda	Kinyóro	
uá sárăüa	uá uéraī	wo (bist) du geboren?
Vater dein lebend	Vater dein lebend	
kitáo mlammû	viteo mómi	lebt dein Vater?
affá	affíri	er ist gestorben
noch lebend	noch lebend	
atjáli mlammú	atjáli mómi	er lebt noch
mürúngi	mussáī	er ist wohl
murénsi	módjo	Knabe
monbukká		junger Mann
kaála	kaála	kleines Mädchen
kuássa	kubáudoba	heirathen
Mann dieser hat geheiratet Frau, dein		
múntu ónna avássa mukkási ónno		dieser Mann hat diese Frau geheirathet
móulú	munáku	unverheirathet, Wittwer, arm, verlassen, [Waise, verwaist
ssévo, kíta (n. m. pron.), táte	oité, táta	Vater
njávvo, mánge	máma	Mutter
káhua	káhua	Säugling
mugánda	mugánda	Bruder
mugandawánge, mugan-daáue, mugandawé	(ebenso in Kinyáro)	mein Bruder, dein Bruder, sein Bruder
muánjina	njakáïtu	Schwester
djádja	djádja	Grossvater
djéidja	djeidja	Grossmutter
Bruder von Vater mein		
mugánda uá kitánge	mugánda uá táta	Bruder meines Vaters, Oheim
Bruder von Mutter		
muganda ua mange, kódja	mugánda uá máma	Bruder der Mutter, Oheim
mukkóï	mukkóï	Schwiegervater und Schwager
mukádde	mukaïri	er ist alt; alter Mann
Haar ist geworden grau	Haar geworden grau	
mfiri ssiliko mwí	issokí rimu émbui	sein Haar ist ergraut
noch jung		
atjáli moubukká	atjáli	er ist noch jung
lugánda	lugánda	Familie
msbirsi	mobírri	Körper
gúmba (pl. magúmba)	gúmba (pl. magúmba)	Knochen
mssáī	ssággama	Blut
díbba	udíbba	Haut
mtué	mtué	Kopf
kjuánga	kjiáuga	Schädel
tjàni	bussió	Vorderkopf, Stirn
nkóna	nkóla	Hinterkopf
m'máhsso	maïssó	Gesicht
líhsso (pl. máhsso)	lissó (pl. massó)	Auge
kuttú (pl. mattú)	kutui (pl. mattuí)	Ohr
támma (pl. matámma)	itámma (pl. matámma)	Wange
njéndu	jendó	Nase
mummuá	mummá	Mund
muá (pl. mimuá)	mnnuá (pl. minuá)	Lippe
kussawúka		Athem

Kigánda	Kinyóro	
ndsissamúka	kaokéra	ich athme
kirévu	kirésu	Kinn
línio (pl. mánio)	líhno (pl. maïno)	Zahn
lulímmi	lulumí	Zunge
bussóga	mlísu	Bart
kúmmua	kugérnba	rasiren
usikjá	vikjá	Nacken
ulággo	kadangíddo	Kehle
nssínga	nssínga	Mähne
mabégga	mabégga	Rücken
kibégga-bégga (sing. ibégga)	kibegga-begga (sing. ibegga)	Schultern
bángo	bángo	Buckel
oabángo	vibángo	bucklig
mukónno	mukónno	Arm
lukkógola	lukkogola	Ellenbogen
ngállo (mukónno)	biála	Hand
mukónno uá dió	mukónno gu bulió	rechter Arm, r. Hand
mukónno uá konnó	mukónno gu mossó	linker Arm, l. Hand
kjikónde	intómi	Faust
lunné (pl. ngállo gebräuchl.)	luála (pl. biála)	Finger
ngjálla	nónno	Nagel
kifúbba	kissúbba	Brust
mawéri	mawéri	weibl. Brustdrüse, Busen
lubúttu	ndá	Bauch
kúndi	nkúndi	Nabel
kivúmba	iníh	Leber
mbirísi	mbádju	Rippe
tákko	nio	Hintern
kúgulu (pl. mágulu)	kúgulú (pl. mágulu)	Bein
kiínga	kibäro	Oberschenkel
wíri	kadjiví	Knie
ntúmbuē	ntúmbuē	Unterschenkel
kiggerā (pl. biggerā)	kiggerā (pl. biggerā)	Fuss
bussá	buāre	nackt
ntújo	ntújo	Schweiss
masígga (pl. basīgga)	malígga (pl. balígga)	Thräne
kuhába	kotschúrra	weinen
malússu	malússu	Speichel
kutukulá	mséro (eig. weiss)	rein, sauber
kudugárra, táka	kuirágura	schmutzig
kunáhsa	kunawía	waschen
kuēnáhsa	kuēnawía	sich waschen
kukallílira	kuúma	trocknen
sich einreiben Fett kuēsiga msiggo	kuésiga mégitta	sich einfetten
namagóje	námagsj	Albino
kunába	kunába	baden
kuénaba	kuénaba	sich baden
mukóvvu	aïanúkkerā	mager
munénne	mukóto	fett, dick, gross
mérrā	kulía (eig. verbum: essen)	Speise

Kigánda	Kinyóro	
kúnnua	kúnnua	trinken
Presens: únua ich trinke; únnua du trinkst; annua er trinkt; túnnua wir tr.; únnua ihr tr; bánnua sie trinken;		Imperat: núa trink
kulía	kulía	essen
Präsens: 1 p. ndía; 2 p. ulía; 3 p. alía 1 p tulía; 2 p. ulía: 3 p. balía		
tué túnjuē	tué tunjuē	gieb zu trinken
ninanjérrā	dinansálla	ich bin hungrig
ninanjónta	dinamáīro	ich bin durstig
nssigussé	nikutré	ich bin satt
kúmira	kúmira	schlingen
buttá	bussiáni	Mehl
mkáti	mkáti	Brei aus zerriebenem Korn
mérrā ja nkjá	tuikuire múnkoko	Speise des Morgens (Frühstück)
mérrā ja mssánna	tulíre mssánna	Speise des Mittags
mérrā ja luágula	okulía igóllo	Speise des Abends
attamíddi	attamíre	er ist betrunken
kúnnua tába	kúnnua tába	Tabak rauchen
kuomérrirā	kussáī	süss
mérrā jomérrirā	kulia kussáī	süsse Speise
kukáua	kissára	bitter. salzig
kukámbaga	nuégera	sauer
	Kleider des Europäers	
lúggoī	dúbbugo wusúngu	Stoffe, Kleider (europäische)
ngátto	nkáīto	Schuhe (rothe arab.)
mómi		Sandalen (aus Büffelhaut mit Pelzwerk)
kuámbula	kusuála	sich anziehen
kitanda	ntábbu	Bettstatt, Tragbahre
kutóba	kisóberi	feucht
nkalliliré	kiómere	trocken
nssirriba	ngissa	Halsband, Collier
kiguíri	nsöíre mukónno	Armband
mpéta	kátam (arab.)	Ring (Finger)
njúmba	njúmba	Haus
fúmbiro	fúmbiro	Küche
mfúmbiro	mfúmbiro	Koch
mliángo	mliángo	Entrée ins Haus, Thür
kissássi	kissákki	vorspring. Dach über der Thür
kitíkro	kitíkro	ausgezogene Dachspitze (Toqul)
kusseráka	kusseráka	Dach, Bedachung
mkéka	mkéka (v. Ugánda)	geflocht. Matte
kulúka mkéka	kulúka mkéka	Matte flechten
ntébbe	kitébbe	Stuhl
ninga	duíndu	Nagel (Holz und Eisen)
ntámmu	tuágga	Topf (Búrma)
kidsíko	ngámba	Löffel
kaámbe	mujóh	Messer
nssúa	nssúa	Wassergefässe aus Thon
kitá	kissessí	Kürbisgefässe (allgem.)
rudjiá	rúbuga	Hof
mssírri	mssírri	Garten
bia mtih	bia mtih	Früchte

Kigánda	Kinyóro	
kíbbo	kíbo	Korb
nkúmbi	mssikáh	Harke zur Feldarbeit
kullima	kallíma	beharken
mbádsi	mpángo	Axt
kussígga	kussígga	säen
kussára	kussára	reifes Korn schneiden
ntána	kusíka	Grab
nssi	kjika, múkka (Wahúma Sp.)	Dorf
katáli	kátali	Markt (Kauf und Verkauf)
lúbiri	kjikáli	Residenz des Königs, Palast
kujógera	kuvása iper 3 perfect: avádse er hat gesagt	sprechen, sagen
Präsens:	Präsens:	
sing. 1 ujógera 2 ujógera, 3 ajógera	sing. 1 uvása 2 uvása, 3 avása	
plur. 1 tujógera 2 ujogera, 3 bajógera	plur. 1 tuvása 2 uvása, 3 vavása	
kugámba	kugámba	reden
Präsens:		
sing. 1 ngámba 2 ugámba, 3 agámba	(wie neben)	
plur. 1 tugámba 2 ugámba, 3 bagámba		
was	was	
ugámba kí	ugámba kí	was sagst du?
ugámbje ki (wahúma Form)	ugámbje ki	was hast du gesagt?
kigámbo (pl. bigámbo)	kigámbo (pl. bigámbo)	Wort
kuita múddu	kuita múddu	einen Sklaven rufen
Name sein ist wie	Name sein ist wie	
línja lié äni	ibara nue náni	wie ist sein Name?
kubúsa	kubulía	fragen
kúdoa		antworten
kussílika	kussílika	schweigen
Dinge diese nennst du ie		
bintu binó uvita ki		wie nennst du diese Dinge?
kullíra	kutschúrra	weinen
kuágala	kuendia	lachen
kunisa	kuffulia	niesen
kukórora	kukuóhla	husten
kussébba	kussébba	bitten
Präsens:		
sing. 1 nssébba 2 ussebba, 3 assebba	(wie neben,	
plur. 1 tussébba 2 ussébba, 3 bassebba		
kulábba imperat. labbé sieh	kuvánna	sehen
Präsens:	Presens:	
sing. 1 ndabba 2 ulábba, 3 alábba	sing. nvánna, uvánna, avánna	
plur. 1 tulábba 2 ulábba, 3 balábba	plur. tuvánna, uvánna, vavanna	
kunónja	kumónja	suchen

Kigánda	Kinyóro	
kuúlira imper. ulíre höre Präsens: sing. mpulira, uúlira, aúlira plur. tuúlirá, uúlira, baúlira	kuúra	hören
kuróta	kuróta	träumen
kugurókoka	kuimúka	erwachen
kuimírira	kuiméra	erwecken
kuébakka, kuebássia	kuebássia	schlafen
kuffá	kuffá	sterben
mlámmu	muómi	gesund, lebend, kräftig
namánj	namánj	tüchtig, verständig, wissend
muéffu	muanúki	kränklich, weichlich
mduádde, mruódde	mluáïri	krank
vukúrru	mkúrru	gross, hoch
katóno, kadóli (Wahúma)	kadóli	klein
bruóddi	bruáïre	Schmerz
mtué kurúmma	mtué vukúnduma	Kopfschmerzen
linyó kurúmma (liniò)	linió vukúnduma	Zahnschmerzen
kauwáli	blúndu, kulúndu	Blattern
dággala	móbbasi	Arznei
dschémbe	dschémbe	Horn, Zauber, Amulet
vulémma	mulémma, muguéra	lahm
mssíllu	kibóbo	stumm
taub von Ohren mssivvu ua mattú	kígara	taub
taub von Augen mssivvu ua massú	pimpíte	blind
vugúmmu	kigúmmu	hart
bugómfu	kikórobá	weich
uógi	bógi	scharf (Messer)
kisíto	kikureměrrá	schwer
tjóma íno kugúmmu		das Eisen ist hart
mpéo	mpéo	kalt, Kälte
kókja	okókja	heiss
vutukuffú, ndjérou	moéro	weiss
vutugáwwu	merágusä	schwarz
vumióffu	mutukulí	roth
tschiémfu		gelb
mabalá	mabalá	gefleckt, punctirt
burúngi	burúngi	schön, gut
múntu murúngi, mukkási [murúngi	(wie neben)	der schöne Mann; die gute Frau
búbbi	múbbi	hässlich, schlecht
mrimmo		Musik
kukóla (nkóla, ukóla, akóla eh)	(wie neben)	arbeiten
uebírri, muéndi		bereit
magési	magési	klug
mssírru	mssírru	dumm
mugédja	mugédja	lange Trommel
ngómma	ngómma	kurze Trommel
jángua	jángua	sei schnell
uángu	mángu	schnell
mpólla	mpólan	langsam

Kigánda	Kinyóro	
muídsi	muíggi	Jäger
kuigga	kuigga	jagen
kassáli	mfíndu, ngóbbe (Wahúma-	Pfeil
mtéggu	kittá, buttá [Sp)	Bogen
kitímba	kitímba	Netz zum Wildfange
kussálla mbúsi	kussálla mbúsi	eine Ziege schlachten
kufúmba	kussúmba	kochen
mádsi gabbugúmja	maési gattagáttere	das Wasser kocht
kukúmma muliró	kuákja muró	Feuer machen, anzünden
kukóllesa muliró	knkóllesa muró	das Feuer auslöschen
muliró guáka	muró guáka	das Feuer brennt
muliró gúndjo kídsa	muró gúndjo kérrije	das Feuer hat mich verbrannt
njóudo	njóndo	Hammer
nssámmu	nssámmu	Hammer zur Rindenstoffbereitung
rudjégeri		Kette, Fessel
mpísso	nkínso	Nadel
úsi	ngojé	Faden
kutúnga	kuvassíra	nähen
mugguá	mugguá	Seil, Strick
kitúli	kjúlu	Loch, Höhle
diáto	mváto	Boot, Schiff
nkassí	ngáï	Ruder
ngómbe	kigguára	Horn, Trompete
ndére	njámberi	Flöte, Pfeife
nánga (Ugánda), námgue	bidóngo (Ussóga), ntóngoli	Harfe, Guitarre
ugojé [(Wahúma),	ugojé [(Unyóro)	Saite
kusinna	kubilla	tanzen
kuímba	kubínna	singen
kujánja	kujánja	spielen
kujógera ugéru	tukobádsa	Geschichten erzählen
kúgula	kúgula	kaufen
kutúnda	kutúnda	verkaufen
mtúnsi	mtúnsi	Kaufmann
kubúdsa	kubulía	verlieren
Thaler (arab.) mein ist verloren rialijange imbúdse	rialikánge kanguíre	mein Thaler ist verloren (gegangen)
ánsedde		er hat mich getäuscht
vukállubo	agúmma	theuer
kussassúra	kussassúra	bezahlen, eine Schuld erledigen
kúa (verb. defectiv.)	kueria	geben
kugábba		geben
Präsens:	Präsens:	
sing. 1 ngábba 2 ugábba, 3 agábba	Perf. sing. 1 nagábba 2 ua- gábba 3 jabágga	imperat. mpá gieb
plur. 1 tugábba 2 ugábba 3 bagábba	plur. 1 tuagabba 2 ugábba 3 vagábba	
munáku (s. oben)	munáku	arm
mugágga	mutúngi	reich
ndúa bándja dié		ich bin ihm schuldig
kubálla	kubálla	zählen
makúngu	makóngo	Chef, Anführer, Districts-Gouverneur
kabakka	kabákka	König

... [illegible] beten der Araber)

... [illegible] Weisser

Krieger

Krieg

Gefangener

... meine Leute entflohen

Schwert

Schneide (Messer)

Speer, Lanze

Schild

Gewehr

Pulver

gut — schlecht

bintu birungi gute Dinge

richtig, wahr

lügen

Lügner

lieben, wollen, wünschen

ich danke

gieb mir ein wenig Wasser

gieb ein wenig Wasser

nehmen

suchen

finden

bringen, geben

Kigánda	Kinyóro	
kugénda	kugénda	gehen
Präsens:		
sing. 1 ngénda 2 ugenda, 3 agénda	imperat. génda	
plur. 1 tugénda 2 ugénda, 3 bagénda	3 pers. perfect. génsere (Wahúma) weit gegangen	
kutúla, kutúdda (Wahúma)	kukára (imperat. ikkára)	sitzen, bleiben
túla vánssi	ikkára vánssi	sitz nieder
uébakki	bássia	schlafe
garámira	kukubássia	leg dich nieder
kadúkka (präs. 1 per. nssirúkka)	kuirúkka	rennen
kuffukámira	kukubamádjua	knieen
kugguá	kugguá	fallen
kubúka	kugulka	springen
kúdja	kidja (imper idjá)	kommen, zurückkehren
Präsens: nssidja, údja, ádja, túdja, údja, bádja	imper. djangó	
Perfect: ndsidsé, udsé, adsé, tudsé, udsé, vadsé	futur. nàdja, unádja, anádja etc.	
adsé réro (léïlo)		er ist heute gekommen
lugéndo	lugéndo	Reise
kutámbola	kutámbola	gehen, kriechen
kúbbu	muhánda	Weg, Strasse
bleib mit mir túla nánge	túla nánge	bleib bei mir
kulamíssa	kulamíkje	grüssen
willst du mir zeigen Weg ononjólessa kúbbu	ononjoléko kúbbu	willst du mir den Weg zeigen
kutúmma mbákka	kutúmma mkuénda	einen Boten senden
jetzt bist du gewesen wo lunó urirúdda uá	uá noláï	wo bist du jetzt gewesen
kutāma	kuttāma	schneiden
kuménja	kuhénda	brechen
luggoï liorissi	lúggoï témkire	die Kleider sind zerrissen
kussíba	kubbuá	binden
kúkuba (pr. nkúbba, ukúbba etc.)	kúkuba	schlagen
kussunnírura	kundúbula	öffnen
kumára	kumára	enden, beenden
bugássi		weit, breit
uaffúnda	uaffúnda	schmal, eng
butóno	budóli	dünn
buámfu	meláï	hoch, lang
búmpi	múmpi	niedrig, kurz
kúmpi	maámpi	nahe
uollá	alláï	weil
bingi	bingi	viel
bíntu bíngi viele Dinge bántu bángi viele Leute	bakkási bangi viele Frauen	
katóno (bíntu bitóno, bántu batóno)	kadóli	wenig
mukádde (bíntu nkádde, mtih mukádde)	mukáïse	alt

Kigánda	Kinyóro	
vudjá	mojá	neu
kitúndu		Hälfte
kudjúra	kisuíre	voll
buéréru, domulikántu	udomukántu	leer
kakánno	átti	jetzt, sofort, bald
kuruá	mansolleki	später
er ist mehr als du gross ja . akussinga bkúrru		er ist grösser als du
Frau diese schön aber mukkási óno murúngi naē jene mehr als sie schön bánno bebassinga burúngi		diese Frau ist schön aber jene ist schöner als sie
nessimije	nessimere	ich bin zufrieden
traurig warum orinne náku ssáki		warum bist du traurig?
ich habe genug bína márra	binà mari	ich habe genug
nssé úno ich bin; gué újo du bist; je újo er ist	ugjé, ué, jé	
tú túno wir sind; gué ujo ihr seid; vé vábo sie sind (werden zusammengezogen z. B. nsséuno ich bin; auch oft nur nssé)	ischjé, ué, vé	
nssé ich, gué du, jé er, twé wir; gué ihr; vé sie } i. Einzeln getrennt	ebenso	
wánge (jánge) mein; jé dein; ué sein viáffi unser; biámmue euer; biáuwe ihr (immer angehängt als Postfixum)	ebenso	
ssiridjá	tendíra	ich will nicht kommen (Verneinung ssi)
tuála ntébe	tuála ktébe	nimm den Stuhl; nimm den Stuhl fort
onádja nkjá	olirá isó	wirst du morgen kommen?
ussikrisa		ich glaube es
ssikrisa		ich glaube nicht
jé — nédda	jé — ngáine	ja — nein (nicht, nimmer)
uallavuánjuma		der (die) letzte
dáu		ein ander Mal
muéndoki		wie viel?
wir werden gehen wann tuligénda di		wann werden wir gehen?
wo uvá uá		wo bist du?
ugénda uá		wohin gehst du?
uá kimissikki		wo ist deine Heimath?
reich édda ngángi mugágga		früher war ich reich
ich habe nicht gesehen alverébirri nga ssakulábba		ich habe dich niemals gesehen

Kigánda	
tanagénda (3 p. perfect verneint)	er ist nicht gegangen
bulidjó	täglich
búli múntu, búli mukkási, búli kintu	jeder Mann, jede Frau, jedes Ding
muáka gúnno	dies Jahr
muáka gúdja	kommendes Jahr
muáka gulí	verflossenes Jahr
{ múntu óno, mukkási óno, mtih gúnno	{ dieser Mann, diese Frau, dieser Baum
{ bántu bánno, bakkási bánno, mittíh djíno	{ diese Männer, diese Frauen, diese Bäume
mbúsi ăno - njúmba ăno plur. mbúsi ssinno, [majúmba sinno	jene Ziege, jenes Haus und ihre Plurale
muési gúnno	dieser Monat
muési gulí, muési gudjá	vergangener Monat, kommender Monat
Haus sein ist wo	
njumbané eruá	wo ist sein Haus?
mukkási óno naná	woher kommt deine Frau?
óno kirábba náno	du wirst dies dort finden
geh in Haus des Nachbar	
génda munjúmba ja mulirányo	geh ins Nachbarhaus
ugénda mbúga	ich gehe zum Palaste
mvá mbúga	ich komme vom Palaste
ruggí	Thor
namlábba dáu	ich sehe ihn ein ander Mal
atámbola nonná	er geht überall hin
kitánge, mukkasiwánge, njumbajánge	mein Vater, meine Frau, mein Haus
bakkasiwánge, majumbajánge	meine Frauen, meine Häuser
ndénka, nénka, jénka, tuénka, nénka, bónka	ich selbst, du selbst etc.
anjágala (kuágala lieben)	er liebt mich
muágala	ich liebe sie
nkuágala	ich liebe dich
ijámpa mádsi	er giebt mir Wasser
nkulábba (kulábba (sehen)	ich sehe dich
onotuála	willst du nehmen?
ssamulábba	ich sah ihn nicht
namulábba	ich habe ihn gesehen, sah ihn
ndjágala njógere	ich möchte dir sagen
mpá mérră - mpá tjá kulía	gieb Essen; gieb zum Essen
ánoje njumbojánge, árije njumbaní	jenes ist mein Haus, das dort das seine
diese gross	
majúmba gánno mannénne	diese Häuser sind gross
bakkási bánno basúngi	diese Frauen sind schön
mbítra múddu	rufe den Sklaven
bántu bóna, mittíh djóna, mbúsi sóna	alle Männer, alle Bäume
lubírri luá kabákka	des Königs Palast
luggói luá murénsi	des Knaben Kleider
mpisso ja mukkási	die Nadel der Frau
kambé ka múddu	das Messer des Sklaven
Topf Milch	
nssúmbi ja mátta	Milchtopf
nssué ja mádsi	Wassergefäss
roth	
nkuffíra mióffu	rother Tarbusch (Fez)
muánna murúngi	ein gutes Kind
njína amuágala	ihre Mutter liebt sie

Kigánda	
murénsi ajágala kitauwé	der Knabe liebt seinen Vater
jébassi, nébassi, nébakki	er schläft; schläfst du?; schlafe
tamánje	er weiss nicht
akóla mángu	er arbeitet schnell
tália njámma	er isst nicht Fleisch
ália njámma	er isst Fleisch
er ist Freund mein mehr, (Komparats) gut	
jé munjuáni jánge janssingira burúngi	er ist mein bester Freund
luáki tojógera	warum sprichst du nicht?
takóla	er thut nichts
onódja	willst du kommen?
toúlira	hörst du nicht?
ssiúlira	ich höre nicht
mpúlira	ich höre
ansébba njó	er bat ihn sehr
du thust was Tag diesen	
nkóla ki náku lónn	was thust du diesen Tag?
nina, ulina, alina; tulína, ulina, balina	ich habe, du hast, er hat etc.
ssirina, tolina, talina; tutulína, tolina, tibalina	ich habe nicht, du hast nicht etc.
nalina, ualina, jalina; tualina, ualina, balína	ich habe gehabt, du hast gehabt etc.
ssiusé, ssigué, ssijé; ssifwé, ssigué, ssivo	ich bin nicht; du bist nicht etc.
madínda (ebenso Unyóro)	Holzharmonika
kussanikira ntámmu	einen Topf zudecken
ulírira ki	warum weinst du?
lussúkku jé ndussimije njó	euer Garten gefällt mir sehr
mukkási óno akuágala	gefällt dir dies Mädchen?
nalissinédja nenkuandikira lupápula	ehe ich kam schrieb ich dir einen Brief
unónja ki	was suchst du?
nté ánnua	die Kuh trinkt
ich gebe zu trinken Kuh diese	
ujuadde tja kúnnua nté áno	ich gebe jener Kuh zu trinken
kúbbu ligussé	die Strasse ist offen
ugúdde kúbbu	ich habe die Strasse eröffnet
tuassigaddé kintu ku njámma	es ist nichts übrig vom Fleische
tutúdjere kéddi kintu	wir haben nichts davon gelassen
jejágala njénka ujó	er liebt sich selbst sehr
baruána	sie zanken sich
bagalána	sie lieben sich
kukullémbira	anführen, leiten
mssáli, mukurémbesi	Anführer, Chef
kukúbba	trommeln
akóla birúngi, takóla búbbi	er thut gut; er thut nichts schlechtes
ugátto ssafwé ssittikudé	unsere Schuhe sind rein
luggoiwánge tisinábba kukálla	meine Kleider sind noch nicht trocken
kjangénda njaniké ndálla	ich gehe jetzt dieselben zu trocknen
ssimuaddé	ich habe es ihm nicht gegeben
ukuádde	ich gab es dir
ssimúbbi-murúngi	er ist nicht schlecht — er ist gut
talímbïe, ajógera masïmma	er log nicht, er sagt die Wahrheit
nonádja uakuébassa	willst du kommen (so) danke ich dir
mobïnno guánge juédde	mein Werk (Arbeit) ist zu Ende (geendet)
kussóka lugéndo	eine Reise beginnen

Kigánda	
nkúbba ittanuddé	der Regen hat begonnen
àdja mukkási mukádde	es kommt eine alte Frau
udí muvubukká	ich bin jung
udí mugandauwé	ich bin sein Bruder
aliká	er ist zu Hause
djáli uwé	er ist hier und ist er hier?
áni gué und guáni	wer bist du?
múntu óno áni	wer ist dieser Mann
áni nínni njúmba ăno	wer ist Herr jenes Hauses?
mbúsi ăno jánge na ndígga ssinno ssisó	jene Ziege ist mein und die Schaafe dort [sind euer
nkoffír(a) ăno iijó	jener Tarbusch ist dein
djó uá génda uá	wohin gingst du gestern?
namálla náku ssáttu mkiálo	ich blieb 3 Tage auf dem Lande
nkjá nkúbba inatúnja	morgen wird es regnen
uina uámbe (v. kámbe Messer)	hast du Messer?
ssină fúmmu	ich habe keine Lanze
du hast Kinder wieviel uima (uína) bavánna bamăká	wieviel Kinder hast du?
ussínse	du hast Recht
gukussínse	du hast Unrecht
ualía	ich will (werde) essen
uínsa kugénda	du kannst gehen
tuinsa kugénda itió inkúbba	du kannst nicht gehen weil es regnet
alidjá	er wird kommen
tutukóla	wir wollen nicht arbeiten
ussé nakóla	ich habe es gethan
ich gebe nicht Sache keine ssikué bíntu birálla	ich gebe nichts mehr
tagénda nánge	er will nicht mit mir gehen
ich gebe was für Sklave euer ukué kí guo mudduó	was soll ich für euren Sklaven geben?
uté áno jáni	wem gehört jene Kuh?
nkússu áno jánge	dieser Papagei gehört mir
ich wünsche Stück gross Holz udjágala kinádjo kinénne kja lukkú	ich wünsche ein grosses Stück Holz
ukjagallirá kí	zu was willst du es?
gleich múbbi apánnana n'kobbe	böse wie ein Affe
uína (uína) mbúsi	hast du Ziegen?
so uágula kó kómi	ich will 10 davon kaufen
Regen geendet kommt zurück Sonne nkúbba negáko uakúdja ndjúbba	Nach geendetem Regen kommt die Sonne [zurück
aguddé ku mtíb	er fiel vom Baume
fern eguánga lió lilí uálla	ist euer Land fern?
bleib mit mir ich fürchte zu bleiben allein túla uánge, ntjá kutúla óma	bleib bei mir, ich fürchte mich allein zu bleiben
du hast gebracht Wort was ulésse bigámbo kí	was für Neuigkeiten bringst du?
nakubúlira	ich will zu dir sprechen
lubáli agúdde ku njúmba	der Blitz fiel auf das Haus

Kigánda	
nkúbba itúnja bulidjó	es regnet jeden Tag
kuáta kúbbu limmo totjámma	nimm den Weg immer gradeaus
anassima uá naúlira	er wird zufrieden sein zu hören
uó	wenn
búli múntu anébakka	jeder Mensch will schlafen
budde kiró ssébasse guá nssirri	diese Nacht habe ich nicht geschlafen wegen
léka tjibé	lass es sein [Mücken
kambére náuwe	nimm mich mit dir
nessimije kukulábba	ich freue mich dich zu sehen
ndéta mádsi an kallididé lukkú kukúmma muliró	bring mir Wasser und trocken Holz zu machen
adsé nagámba	er kam und sagte [Feuer
adsé nagénda	er kam und ging
wir haben nicht gesehen Mann und Thier tutualábba muntu nanssirro	wir haben weder Menschen noch Thiere gesehen
willst du Wasser Milch ujágala mádsi ujagála málla	willst du Wasser oder Milch?
mssóke	Regenbogen
Fluss dieser hat Fische viel múgga gunó guina ussónssi ningi	dieser Fluss hat viele Fische
anagénda réro alá anagénda nkjá	wollen wir heute oder morgen gehen?
mtutúli (Unyoro: kjúrka)	Zwerg
mugandawángo náno talío, áli kukúbbu	mein Bruder ist nicht hier, er ist unterwegs
dugúddu	breiter Weg [(auf dem Wege)
kukéra	zeitig, früh
onno génda nánge ónno túla aliká (aká)	entweder geh mit mir oder bleib zu Hause
ich glaube reich doch jetzt ich höre er sei arm ussikrisa mugágga naé kakónno npúlira ntimunáku	ich glaube er ist reich, doch höre ich er sei arm
frage Mann diesen Name sein wie búsa múntu óno línja lié ani	frage diesen Mann wie sein Name sei
jambadsidse nába mauódde	er fragte mich ob ich krank sei
ué nadsé jagénda	als (wann) ich kam ging er [Kind
kitánge ué jaffá ngankjáli muánna mtó	als mein Vater starb war ich noch ein kleines
uenóbba murúngi nákua ndigga	wenn du gut bist werde ich dir ein Schaaf geben
ssinga ndi muvubukká ssinga génda náuwe	wäre ich jung, so würde ich mit dir gehen
zeitig angehst ono kéra kutámbola ono túka malliá ga mssánna	wenn du früh aufbrichst, so wirst du am Mittag
dúkka	lauf fort [ankommen
während ich schlief Dieb drang ein Haus mein mbádde nabessä múbbi naingira njumbawánge	[Haus während ich schlief drang ein Dieb in mein
ssóka mpádsa ntúdde uáno	seit ich geheirathet wohne ich hier
zeig mir eure Hand ich sehe njólessa mukonnogó ndabbe	lass mich deine Hand sehen
kabákka aulire bigambo biongámbïe	der König hörte das Wort welches du mir gesagt
gieb Mann er weiss Weg mpá múntu amánj dúbbu	gieb mir einen Mann welcher den Weg weiss
Land woher du gross oder klein ussi kuáu ua nénne áo ntúnnu	ist das Land aus welchem du bist gross oder
umánj ki dässá	du weisst warum ich komme [klein?
ulábba kikerassidja ussúngu	du siehst weshalb ich ärgerlich bin
tojógera ngábbo	du sprichst wie sie
bäntu bamäká nä bigámbo bimäká	wieviel Leute, soviel Worte
lege Kleid auf Bett táko ngói kukitánda	lege das Kleid auf das Bett

Kigánda	
mkitánda	unter dem Bett
kitáo uá muánna	der Vater des Kindes
kúmpi nó njúmba	nahe dem Hause
nalabbié mussúngu	ich habe einen Weissen gesehen
nkidjé nó múddu	ich habe es vom Sklaven genommen

kugénda gehen imperat. génda
Pres. ngénda, ugénda, agénda, tugénda, ugénda, bagénda
Perfect. nagénda, uagénda, jagénda, tuagénda, uagénda, vagénda (hierfür auch die Wahuma Form: ngénsere, ugénsere, gensere etc gebräuchlich. Ebenso Kinyóro).
Fut. nnagénda, unagénda, anagénda, tunagénda, unagénda, banagénda
ndigénda, uligénda, aligénda, tuligénda, uligénda, valigenda (in der Bedeutung: ich will gehen etc.

kujógera reden, sagen imper. jógera
Pres. njógera, ujógera, ajógera, tujógera, ujógera, bajógera
Perfect. najógera, uajógera etc. (wie oben) hierfür auch: uajógere, ujógere, jógere etc.
Fut. nnajógera, unajógera, anajógera etc. (wie oben)
ndijógera, ulijógera, alijógera etc. (in der Bedeutung: ich will sagen etc.)

kulábba sehen imper. lábba
Pres. ndábba, ulábba, alábba etc.
Perf. nalábba, ualábba, jalábba etc. keine Nebenform
Fut. nnalábba, unalábba, analábba etc.
ndilábba, unilábba, anilábba etc. ich will sehen

kúnnua trinken núa trink
Pres. únua, únnua, ánnua etc.
Perf. nánnua, uánnua, jánnua, etc.
Fut. unannua, unánnua, anánnua etc
ndinnua, ulinnua, alinnua etc. ich will trinken

djangó onnué	komm trink
„ ulié	„ iss
„ labbé	„ sieh
„ tulé	„ setz dich

Nachtrag zu **kugénda** gehen
negat. Präsens (zugl. negat. Futur.) ssigénde, togénde, tagénde; tutugénde, togénde, tibagénde

Nachtrag zu **kujógera** sagen
negat. Präsens (zugl. negat. Futur.) ssijógere, tojógere, tajogere; tutujógere, tojógere, tibajógere

kugábba geben imperat. gábba (gebräuchlicher mpá)
affirm. Präsens: ngábbe, ugábba, agábba, tugábba, ugábba, bagábba
negativ. Präsens und Fut.: ssigábba, togabba, tagábba, tutugábba etc.

kúa geben
affirm, Präsens: nkúa, ukúa, akúa etc (wenig gebraucht)
negat. Präs. und Fut.: ssiva, tóva, táva etc.

mlúggu (Kinyóro: msséri)	einer der Menschenfleisch isst (soll verkommen!?) Der allgemeine Ausdruck: Menschenfresser, anthropophage Nationen
baliabántu (Kinyóro: ebeuso)	
bámbua do.	Henker
mbúgu do.	Rindenstoff zur Bekleidung
ssángo do.	roth gefärbter Rindenstoff
Zahlworte:	
murúndi gummó	ein Mal
murúndi ăbirri	zwei Mal
murúndi ăssáttu	drei Mal
murúndi ănáï	vier Mal
murúndi ătáno	fünf Mal
murúndi mkága	sechs Mal

Kigánda	
murúndi mssámvo	sieben Mal
murúndi mmuána	acht Mal
murúndi mmuénda	neun Mal
murúndi mkómi	zehn Mal

Nr.	Kigánda	Kinyóro	Nr.	Kigánda	Kinyóro	
1	mó	timmoi	112	kikómi múkomi nă bírri	igánna miíkomi na bírri	
2	bírri	bíbiri				
3	ssáttu	bssáttu	120	„ muábiri	„ muábiri	
4	njá	bináj	130	„ muássatu	„ muássatu	
5	táno	btána	140	„ muáhna	„ muánaj	
6	mkága	mukága	150	„ muattáno	„ muattáno	
7	mssámvu	mssánjo	160	„ munkága	„ munkága	
8	muána	muána	170	„ munssámvo	„ mussánjo	
9	muénda	muénda	180	„ múkinána	„ mukinána	
10	kómi	íkomi	190	„ mukijénda	„ mukijénda	
11	kómi nă mó	íkomi na tímmoi	200	bikómi bibírri	magán ábirri	
12	kómi nă bírri	íkomi na bibiri	201	„ „ muămo	„ „ natimmoi	
13	kómi nă ssáttu	íkomi na bsáttu	300	„ bssáttu	„ bssáttu	
20	ábiri(mákomi ábiri)	mákomi ăbiri	400	„ bináh	„ anáj	
21	ábiri muămo	mákomi ăbiri na-tímmoi	500	„ btáno	„ atáhn	
			600	lukága	„ mkága	
22	ábiri mubírsi	„ „ na birri	700	lussámvu	„ kssánjo	
23	ábiri mussáttu	do. na bssáttu	800	lunáhna	„ kinána	
24	ábiri munjá	do. na bináj	900	luénda	„ kijénda	
25	abiri mutáno	do. na btána	1000	lukómi	kassirísa	
30	assáttu (mákomi assáttu)	mákomi assáttu	1001	„ muămo		
40	áhna(mákomi áhua)	mákomi ánaj		olubedjebedjá		der erste
50	attáno („ attáno)	makomi attáhn		okvirri		der zweite
60	nkága	nkága		okosáttu		der dritte
70	nssámvu	nssánjo		nakúna		der vierte
80	kinána	kenána		nakutáno		der fünfte
90	kijénda	kijenda		namkága		der sechste
100	kikómi	igánna		namssámvu		d. siebente
101	kikómi muămo	igánna mutimmoi		nammnána		der achte
102	„ mubirri	„ mu bibírri		nammuénda		der neunte
110	„ múkomi	„ miíkomi		nákomi		der zehnte
111	„ múkomi nămo	„ „ na tímmoi				

Nachtrag.

Kigánda	Kinyóro	
mfăndi	mpăndi	Voandzeia subterranea
nkénde	nkénde	Cercopithecus griseo-viridis
	mumbué	Greis

Kigánda	Kinyóro	
muénge	muënge	aus Bananen bereitetes Getränk (gegohren)
ssándi	ssáudi	„ „ „ „ (ungegohren), Palmwein
mr'va	mérua	aus Sorghum vulgare bereitetes Getränk (in Uganda beinahe unbekannt und in Unyóro aus Eleusine gemacht)
	ndóbbo	Angelhaken
	kuvénde, kjibénde	Reusen zum Fischfang
mukámma	mukámma	grosser Herr, Titel für Herrscher
matóngali	matóngali	Unterchef
	balóngo	Zwillinge { nssinyoma der Erstgeborene; kàto der Nachgeborene
	nssónko	Schnecke, Muschel
	kssáttu	zur Bekleidung getragene Häute
	mabúgo	Jupon aus Rindenstoff für Frauen
	mbógo	Büffel
	múngu	Kürbis
Ssimbi	ssimbi	Cypraea moneta
	mkógi	Tamarindenbaum
	oránga	Prostituirte
	banassúra	Leibgarde des Chefs
matúngusu	matúnguru	Amomum spec. div.
	njénge	Blatta orientalis
	bunira	Floh
	maddá	Laus
	kiniángoro	Wurm
	kjohó	Nebel
	duménj	Thau
	mebáli	Hagel
	kovissimba	Rhabdogale
njamanóngo	njamanóngo	Hystrix cristata
	nzige	Heuschrecke
	nssíndissi	Eule
	ngúnsono káli	Regierungsformel für den obersten Chef
	otió	gut, wohl (adverb.)
	nkónkona	Specht (Picus badius Heugl.)
Name des Betreffend. — Ant. kabákka (Herr)	Ué (du) — táta (Vater)	Anruf (he da!) und Antwort darauf
	tajúmba	enthaarte Ziegenfelle zur Kleidung
vuéra	buéra	„ „ „ sehr fein geschabt [(Uyánda)
njúngu	njúngu	Pfeifenkopf
dussäkä	dussäkä	Pfeifenrohr
	merémbe	Gruss (bei Begegnung)
kuánsi	kuánsi	Glasperlen
	ssággamarothe; moë-ro weisse	
	bkónge grüne; gálla-ma himmelblaue	
	njamakóngo	Motacilla vidua
	mbéu idjá	komm später
fehlen in Uganda	raïróte — Antwort: daabánte	guten Morgen

Kigánda	Kinyóro	
	Antwort:	
fehlen in Uganda	mssánna mssánna	guten Tag
	geróba geróberi	guten Abend
muéraba - muéraba	nkuába rámmi	Gruss zur Verabschiedung nach Besuchen
vébbali	vébbali	danke
	búttosi, bkolío	Pilz
kunjára	kunjára	uriniren
ukóla kí	ukóla kí	was machst du?
	waholú	Buceros sp.
kíbuga	míboga	Residenzstadt
mtoné	mtoné	Rindenstoff mit schwarzen Mustern
massóga	kissóga	Ricinus communis
	mojóra	Entada sudanica

Folgende Worte sind nur am Markte in Kabréyas Residenz gebräuchlich (Kinyóro)
(Zur Vergleichung mit den südl. Galla-Idiomen!!)

viakóuga (gewöhnlicher Ausdruck; umënge) Getränk aus Bananen
djúrru („ „ : mégitta) Butter, Oel
rumómoro („ „ : ajáta) Batatas edulis
kohénda („ „ : bitóke) Banane
réngua („ „ : múnju) Salz
kjánjoa („ „ : ujámma) Fleisch
btúma („ „ : mwerángo) Lubia
karamanjáso („ „ : issomú) Lanze
kabúmba („ „ : bussiáni) Mehl
ndívua („ „ : muanni) Kaffee
kisséko („ „ : mbúgu) Rindenstoff

Kigánda	Kinyóro	
mondó	móndo	Gepard
	nsí	Blasebalg
	nkúnda	Cercopithecus spec.
	waibottó	Cosmetornis Spekii
	waisselokótto	Chamäleon
	kjivanómue	Sternschnuppe
	kibobó	stumm

Zur prähistorischen Mythologie.

Von

Director Dr. **W. Schwartz.**

Mit dem Abschluss des II. Theils der „Poetischen Naturanschauungen der Griechen, Römer und Deutschen“ in ihrer Beziehung zur prähistorischen Mythologie der betreffenden Völker beschäftigt, stosse ich auf ein paar Anschauungen, welche für sich so charakteristisch sind, dass sie wohl eine besondere Aufmerksamkeit und besondere Behandlung verdienen. Sie verbreiten sowohl Licht über höchst eigenthümliche und bedeutsame Kreise von Mythen, als auch bewähren sie schlagend die in Betreff der prähistorischen Mythologie zu befolgende Methodik, nämlich „durch Zusammenstellung analoger mythischer Elemente gleichsam zu mathematischen Reihen“ das verschlungene mythische Gewebe aufzulösen und klar zu legen die Grundlagen der mythischen Anschauung und somit die ersten Anfänge menschlichen Denkens in Betreff dieser Kreise überhaupt sowie die ersten Versuche der Menschheit, sich in der sie umgebenden Natur zu orientiren; in welcher Beziehung zunächst Glaube und sprachlicher Ausdruck, soweit sie dieselben Stoffe betrafen, sich gegenseitig bedingten.[1])

1) Der Sturm, der oben auf Wolken ritt,
Keucht ächzend hinterdrein.

Strachwitz: Ged. Leipzig 1877, S. 38.

Mit diesem Bilde eröffnet der Dichter eine höchst interessante, weit reichende Perspective auf die mythologischen Vorstellungen der Urzeit. Ich habe in dem ersten Theil der „poetischen Naturanschauungen“ des Ausführlicheren entwickelt, wie die Sagen von dem den Athem benehmenden Alp- oder

---

1) Erst kürzlich habe ich in der Schrift „Der Ursprung der Stamm- und Gründungssage Roms unter dem Reflex indo-germanischer Mythen“ Gelegenheit gehabt, in Anschluss an Goethe's Bemerkungen über Tropen kurz die Sache dahin zu präcisiren: „In jenen Urzeiten war das Auffassen der Naturanschauungen in Analogien und Bildern nicht blos eine poetische Sprache, sondern auch der Glaube und das Wissen überhaupt von ihnen das Material, an welchem sich die religiösen Vorstellungen entwickelten, ebenso wie die unbehülflichen Anfänge einer Naturphilosophie, so dass in letzterer Hinsicht ihre Geschichte dann gleichzeitig gleichsam ein Antekosmos im Humboldt'schen Sinne ist.

Mahrdrücken, das den Menschen im Traume quäle, ihre Ausführung und sagenhafte Gestaltung empfangen hätten in Analogie und Anschluss an den athembeklemmenden Druck, welchen eine Gewitterwolke, die sich über die Sonne (den Himmel und die Erde) lagerte und die man als einen Alp fasste, dort oben wie auf den Menschen auszuüben schien. Der Naturmensch suchte sich nämlich alle ihm fremden, unverständlichen Erscheinungen durch Parallelen, gleichviel, wo er selbige fand, zurecht zu legen, grade, wie es noch heutzutage der ungebildete wie gebildete Mensch, jeder in seiner Weise, zunächst zu thun pflegt.

Ebensolche Wechselbeziehung zwischen einem scheinbar analogen himmlischen und irdischen Vorgang scheint man nun auch beim Fieber statuirt zu haben. „Das Fieber," sagt J. Grimm, M. 1107, „wird wie ein Alp betrachtet, der den „Menschen reitet, rüttelt und schüttelt," „der alp zuomet dich," „der mâr rîtet dich" heisst es." Es ist also nur ein modificirter Zustand, welcher die Vorstellung des Reitens in Folge der körperlichen, anders auftretenden Einwirkung hineinbringt, sonst aber von demselben Wesen, dem Alp oder Mahr, ebenso wie der zuerst erwähnte, ausgehen sollte. Nun hat Mannhardt (Germ. Mythen S. 771) schon in demselben Naturelement das „Reiten" der „Wolken" durch die „Sturmesgeister", zu denen auch die Elbe gehören, in derselben Weise, wie es der Dichter oben reproducirt, nachgewiesen. „Der Teufel reitet z. B. die Hexen; auch von den Mahren heisst es, dass sie Menschen „ritten", besonders aber hat dieser Ausdruck und diese Vorstellung sich noch in Betreff des Viehes und namentlich der Pferde erhalten, die man davon zitternd und schweisstriefend im Stalle finden wollte.[1]) Das ist aber fast dieselbe Lage, in der auch der Mensch sich befindet, wenn ihn das Fieber, d. h. der Alp „geritten", und so ist die Parallele und Uebertragung jenes himmlischen Zustandes, wenn der Wind auf den Wolken, sie im Unwetter rüttelnd und schüttelnd reitet, auf den entsprechenden des Fieberkranken ebenso erklärlich wie beim gewöhnlichen Alpdrücken; war man doch zumal in der Urzeit allgemein geneigt, alle plötzlich eintretenden Krankheiten dem Einfluss der Winde, noch in weit umfassenderer Weise als heut zu Tage dem des „Zuges" zuzuschreiben. Zu dieser Vergleichung hebt nun aber gerade die Stelle aus Strachwitz, und dadurch wird sie besonders bedeutsam, das passende Nebenmoment charakteristisch hervor. Beim himmlischen Ritt „keucht es und ächzt", nach Strachwitz — ob es der Reiter oder das Ross thut, ist mehr zufällig und gleichgültig — gerade wie der Fieberkranke, wenn es ihn packt und schüttelt und reitet.

Dass die aufgestellte Deutung der Urzeit angemessen und richtig, dürfte noch von anderer Seite in höchst merkwürdiger Weise bestätigt werden.

1) Das gemahnt auch an die „schweisstriefenden Pferde" im Tempel des Swantewit, welche der Gott dann geritten haben sollte.



Die ältesten Gebräuche sind, wie ich schon oft bemerkt, meist Nachahmungen gewisser ähnlicher Vorgänge, welche man am Himmel so vor sich gehend wähnte. Nun finden wir bei den Esthen einen hierher schlagenden Gebrauch geradezu als Cur, auf denselben Vorstellungen beruhend. Der Unbefangenheit des Urtheils halber gebe ich die Stelle nach Kreutzwald und Neuss (Mythische und magische Lieder der Esthen. Petersburg 1854.), die ihren Bericht ohne jede Ahnung der obigen Parallele und des betr. Zusammenhangs fassten.

Eine Besprechung des kalten Fiebers heisst dort S. 91:

„Weg der Graue zu Wolfes Baue!
In die Schneetrift, in die Eistrift
Weich' er, wo sein wohnlich Erbe.
Marie die heil'ge, der Sohn der heil'ge,
Mögen sie den Siechen schützen."

Zu dem ersten heidnischen Theil des Spruches, durch den das Fieber in kalte öde Gegenden, wo es eigentlich hingehöre, gebannt wird, bemerken die Herausgeber nun:

„Hal (der, das Graue) dient für sich allein gewöhnlich und sehr häufig zur Bezeichnung eines grauen Pferdes, und das kalte Fieber haben, heisst man auf Esthnisch walged oder halli ajama, sôitma, d. i. das weisse oder graue (Thier) zum Lauf antreiben, reiten. Man denkt sich also den vom Fieberschauer Erbebenden als einen Reiter, den die Bewegung des Rittes durchschüttelt. Da nun weiter die volksmässige Heilungsweise, wie sie in den Zaubersprüchen und sympathetischen Curen zu Tage liegt, in weiter Verbreitung auf dem Grundsatze Hahnemann's beruht: similia similibus curantur, so möchte die merkwürdige Behandlung des kalten Fiebers bei den Tartaren und Kalmücken, obwohl kein geschichtlicher Zusammenhang derselben mit der esthnischen Vorstellung nachgewiesen ist, dennoch die letztere bestätigen helfen. Nach einer ihm von Desbouts gewordenen Mittheilung erzählt Masing (s. Rosenplänter XII., 42 f.) Folgendes: Tartaren und Kalmücken binden den Erkrankten, sobald sich der Anfall des Fiebers ihm durch Schläge unter den Schulterblättern ankündigt, auf ein Pferd, welches sie als starken und unsanften Renner kennen. Einer von ihnen setzt sich auf ein anderes und führt das erstere an langem Zügel. Giebt nun beim Beginn des Fiebers selbst der Kranke das Zeichen, indem er spricht: nun ist es Zeit, so ruft ein Dritter, der gleichfalls ein Pferd bestiegen und mit einer Peitsche bewaffnet ist, den Pferden zu und treibt sie vor sich her zum fürchterlichsten Laufe an, bis sie im vollesten Schaume sind, der Kranke aber fast gänzlich erschöpft und die Fieberkälte vorüber ist. Dann bindet man ihn ab, bringt ihn zur Ruhe und bedeckt ihn wohl. Nach fünf bis sechs Stunden Schlaf erwacht er, zwar sehr ermattet, aber genesen, und wird sofort, weil er über die Massen geschwitzt, umgekleidet."

„Leitet J. Grimm a. a. O. S. 1107 das ahd. rito (männlich) Fieber mit Recht von ritan, reiten, ab, so scheint hier eine der esthnischen ähnliche Vorstellung stattgefunden zu haben: „das Fieber wird als ein Ritt des Erkrankten gedacht worden sein.“ — So Kreutzwald und Neuss a. a. O.

Wie oben im Himmel Friede und Ruhe zurückgekehrt zu sein schien, wenn Wind und Wolken sich (keuchend und ächzend) abgejagt, musste der Kranke, welcher in denselben Paroxysmus verfallen, es ebenfalls auch äusserlich durchmachen, um zu gesunden. Dass sich der Gebrauch lange gehalten, hat wohl den realen Nebengrund, dass die körperliche Durcharbeitung bei kräftigen Naturen auch ganz gut bekam, wie ähnliches auch in einer alten märkischen Geschichte charakteristisch geschildert wird, wenn sie aus dem Tagebuch eines Landarztes Folgendes als von ihm gemachte und notirte Erfahrung berichtet: „Erbsen und Sauerkohl ist gut gegen das Fieber bei Schmieden; Schneider sterben daran.“ Wie dem aber auch sei, die Vorstellung ist jedenfalls bei den Esthen dieselbe wie die oben entwickelte, nur dass hier der Kranke den „Grauen“ reitet, nicht von dem betr. Geist geritten wird. Wie dies nur eine Modification ist, so führt auch Grimm ohne Weiteres die von Kreutzwald und Neuss erwähnte Stelle aus Rosenplänter's Beitr. an und zieht den Kreis des betr. Glaubens noch weiter, wobei zur Bestätigung der oben aufgestellten Ansicht das gewöhnliche Alpdrücken und das Fieber in einander übergeht. „Den Griechen, sagt J. Grimm, war ἐπιάλτης, ἐφιάλτης wörtlich „Aufspringer“, ein dämonischer incubus, alb, der das nächtliche fieberhafte Alpdrücken verursacht.[1]) Gleichwohl ist ἠπιάλης, ἠπιόλης alp und ἠπίαλος, ἠπίολος Fieber, Fieberfrost, Ausdrücke, welche die Grammatiker durch verschiedene Betonung zu sondern trachteten.“

Geht so die erwähnte Anschauung in die ältesten Zeiten hinauf, wo Alles grobsinnlich roh gefasst wurde, so ist es höchst lehrreich für die Glaubensgeschichte der Menschheit, wahrzunehmen, wie der Anschluss derartigen Aberglaubens an reale Verhältnisse des Lebens, speciell was das gewöhnliche Alpdrücken anbetrifft, bewirkt hat, dass nicht blos die Bezeichnung mit den alten Sagen noch theilweise heutzutage fortlebt, sondern dass die Sache noch ganz andere Anknüpfungspunkte gehabt, noch ganz andere Seelenzustände unter den furchtbarsten Folgen für Tausende in seinen Bereich hineingezogen hat. Ich reihe in diesem Sinne an das Obige noch einige Bemerkungen an über:

Den Incubus des Mittelalters und die sogenannten Teufelsbuhlschaften.

Der Alp umfasst nämlich nicht blos den Traumzustand, an dem viele Menschen leiden, wo, wenn das Herz durch die Lage des Körpers

1) Auch bei demselben ist man leicht, wenn man aufwacht, in Schweiss gebadet.



gedrückt wird, Beängstigungen eintreten, so dass der Mensch unter entsetzlichem Druck stöhnt, das Gefühl hat, erdrückt oder erwürgt zu werden, ohne sich dagegen wehren, überhaupt sich bewegen zu können, sondern nimmt auch einen sexualen Charakter an. Der Aberglaube lässt Männer von Frauen und Frauen von Männern gedrückt werden.[1])

Der Glaube, dass es eine in derartigen Träumen gewissermassen real sich bekundende Geisterwelt gäbe, an der nur „zauberkundige" Menschen (Hexen u. dergl.) dann sich betheiligen könnten, war das alte Substrat, so dass, als man im Mittelalter derartige Wesen dann mit dem Teufel und seinem Anhang in Verbindung brachte, der Wahn der Teufelaustreibungen und die damit verbundenen Hexenverfolgungen dem Alpdrücken auch eine Art Methode und Theorie unterlegte, indem man dasselbe als Teufelsbuhlschaft fasste. Man erörterte u. A. nun ernsthaft, ob solche Buhlschaften productiv sein könnten, und stieg dabei in die Interna der Sache in einer Weise hinein, die uns die ganz rohe Grundlage des betr. Glaubens nach dieser Seite hin enthüllt. Man unterschied Incubus und Succubus, von denen der erstere die Frauen, der letztere die Männer im Schlafe heimsuche. Der Teufel, meinte man, sei an sich unproductiv, wenn er aber als Succubus den Samen eines Mannes empfangen, könne er denselben als Incubus einer Frau mittheilen und so zeugen.[2]) In dieser Ausführung treten also deutlich als Urgrund dieser Seite des sexualen Alpdrückens wollüstige Träume, in denen Geister den Schlafenden zu besuchen schienen, hervor. Es bestätigt sich auch hier wieder, worauf ich schon bei anderer Gelegenheit hingedeutet habe, dass das Seelenleben im Traum eine grosse Rolle in den mythischen Vorstellungen der Völker zu allen Zeiten gespielt.[3]) Wie das Erscheinen Verstorbener den Glauben an

---

1) Dass dies mit eine der primitivsten Seiten des betr. Aberglaubens war, zeigt die geglaubte Parallele mit der Gewitterscenerie, wo man entsprechend meinte, dass der betr. Geist die Sonnenjungfrau beschleiche, wie es übereinstimmend griechische, römische und deutsche Sage vom Zeus, Faunus und Odhin (in Gestalt der Blitzschlange) geschehen lässt. (cf. Schwartz: „Zur Methode der Mythenforschung" in den Jahrbüchern für classische Philol. 1877. S. 177 ff.)

2) P. Gaspar Schottus, Societ. Jesu, behandelt dies in s. Physica curiosa v. J. 1697, Herbipoli. Lib. I. Pars II. Caput 22: An ex Daemonis concubitu cum feminis possit ac soleat nasci proles folgendermassen: Posse id contingere et vero etiam non semel coutigisse multorum sermonibus ac scriptis proditum est. Quod quidem credibile valde fit, si quomodo commixtio et impraegnatio Daemonis ope fieri possit explicetur. Tostatus q. 6 in cap. 6 Genes. rem ita explicat. Daemones semen fundere nequeunt, cum corporei non sunt, nec habeint unde semen decidant: sed ex viris acceptum, ipsi mulieribus infundunt. Duo autem sunt eorum genera Aliquando daemon succubus est, aliquando incubus; prius tamen succubus est, quam incubus. Nam cum viri nocturno semine polluuntur, ibi daemon succubus, corpore ex aëre in speciem muliebrem figurato, semen accipit, servatque ne spiritus ejus exhaletur, quo sit aptum generationi: deinde sexu transformato, induens speciem viri, virile semen, quod acceperat, in muliebrem uterum inserit!

3) „Culturhistorische Studien in Flinsberg" im „Ausland", No. 10 des Jahrg. 1878. Vergl. auch Vergil X. 640 ff., wo Juno ein Schemen des Aeneas bildet, um den Turnus zu täuschen, und es heisst:



das Fortleben derselben anderswo realiter zu geben schien, so sehen wir von dem Alpdrücken der Urzeit bis zu den mit Feuer und Schwert verfolgten angeblichen Teufelsbuhlschaften einen analogen Glauben eines vorhandenen Verkehrs mit den Geistern und Gespenstern, an allerhand natürliche Verhältnisse sich anknüpfend, fortziehen.[1])

2) Die Sonne wälzt ihr sprühend Rad
In's abendkühle Wogenbad. (Strachwitz, Ged. S. 154.)

Mit diesen Versen entscheidet der Dichter, wie ich glaube, endgültig, eine interessante mythologische Streitfrage, und zwar durch die gewissermassen typische Form, in welche er die Anschauung kleidet, so dass man ein stehendes Bild, einen stehenden Ausdruck erhält; ähnlich wie unter anderem Reflex das homerische: ἦμος δ' Ἠέλιος μετενίσσετο βουλυτόνδε. Denn darin hat Perthes Recht, nicht jede Anschauung ist mythologisch productiv gewesen, sondern es gehört dazu, dass sie einen gewissen, allgemeinen typischen Anstrich hatte.

Nun zur Sache selbst. Kuhn hatte in seinem Buche über die Herabkunft des Feuers des Ixion feuriges Rad, welches dieser zur Strafe für seinen Angriff auf die Hera (resp. Nephele, die Wolke) rastlos wälzen sollte, auf das Sonnenrad bezogen, und Pott ihm darin beigestimmt. Nach Kuhn sollte dann Ixion etymologisch „der Achsen- resp. der Radträger" heissen. Gewisse Untersuchungen hatten nun mich im Urspr. d. Myth. und den „Poetischen Naturanschauungen" dahin geführt, dass ich im Anschluss z. B. an die Darstellung des Blitzes bei Hesiod, wo es heisst: οἱ κεραυνοὶ ποτέοντο — ἱερὴν φλόγα εἰλυφόωντες (hinwirbelnd) ein Herabrollen feuriger Räder im Gewitter als alten Glauben annahm und, nachdem ich es in anderen mythischen Kreisen ausgeführt, vom Ixion sagte (P. Ansch. S. 98): „Kuhn und Pott beziehen Ixion's Rad auf das Sonnenrad, da wäre die rota altivolans des Lucrez, und Kuhn will demgemäss Ixion mit Achsenträger oder Radträger übersetzen; die das fliegende Rad umwindenden Schlangen weisen aber anderseits wieder, wie das ganze Höllenlocal (welches man am Himmel im Gewitter heraufziehend wähnte und in das Ixion versetzt wird) mehr auf das Gewitter hin, wie ich Urspr. S. 82 f. dargelegt habe.

Dat sine mente sonum, gressusque effingit euntis;
Morte obita quales fama est volitare figuras,
Aut quae sopitos deludunt somnia sensus.

Vergl. wie Patroclus beim Homer dem Achill erscheint, oder Hector im blutigen Staube, wie er gefallen, dem Aeneas bei Vergil.

1) Auch in Betreff Amerika's finde ich nachträglich noch in Müller's Geschichte der amerikanischen Urreligionen folgende Stelle. Er sagt S. 171 von den Columbia-Indianern, „sie lebten in einer beständigen Furcht vor den Geistern, den Zemes. S. Baumgarten II. 624. Man kann sich auch darob nicht verwundern, denn bei Tag und bei Nacht, im Traum und im Wachen beängstigen sie die Menschen. Besonders erscheinen sie ihnen häufig im Traum, indem sie, wie der Teufel in den Hexenprocessen, die Weiber zum Beischlaf zu verführen suchen und dann verschwinden."

Mannhardt wendet sich in seiner neuesten Schrift: „Die Wald- und Feldculte“, in der er meist mit einem gewissen Nachdruck gegenüber der auch von ihm bisher in der vergleichenden Mythologie befolgten Richtung Stellung zu nehmen trachtet, mit einem langen Excurse gegen die obigen Deutungen und findet im Ixion „den Wirbelwind“, im „Rade“ die „Umdrehung einer Trombe.“ Wenn er sich S. 84 auf eine griechische Auffassung dabei bezieht, die da sagt: *προϊστορούσι δὲ ἔνιοι, ὡς καὶ μανείη ὁ Ἰξίων ὡς καὶ Φερεκύδης καὶ τὴν ἐπὶ τοῦ τροχοῦ κόλασιν αὐτῷ παρεγκεχειρήκασιν. ὑπὸ γὰρ δινῆς καὶ θυέλλης αὐτὸν ἐξαρπασθέντα φθαρῆναί φασιν*, so glaube ich, dass ich dies ebensogut, ja noch eher für meine Auffassung anführen könnte. Und wenn er dann weiter sagt: „Ein Knabe aus Zoppot beschrieb mir 1864, sein Vater habe auf der Chaussee nach Koliebke ein feuriges Rad mit grossem Geräusch „schisch, schisch“ in horizontaler Lage fliegend sich fortbewegen sehen, so dürfte doch eine solche immerhin sehr vereinzelte Erscheinung (und Auffassung), abgesehen von allem Anderen, schwerlich als Grundlage einer allgemeineren mythischen Vorstellung anzusehen sein.[1]) Das Uebrige aber, was Mannhardt weiter ausführt, trifft den Kardinalpunkt weniger, so dass es in keiner Weise meine Ansicht erschüttert. Es bekommt überdies durch einige Momente seine Deduction trotz der Reichhaltigkeit der Untersuchung, welche stets Mannhardt's Arbeiten auszeichnet, hier (wie auch z. Th. anderweitig) eine etwas schiefe Richtung. Erstens durch seinen sogen. historischen Standpunkt, den er in dem Glauben, so mit der alten Zunft der klassischen Mythologen sich leichter vermitteln zu können, überall prononcirt geltend machen möchte, während die betr. Grundsätze, so weit sie ausführbar sind, ja von Jedem sofort zugegeben werden; ihre principielle und einseitig mechanische Geltendmachung aber auf diesem Gebiete, wie schon Otfried Müller s. Z. ausführte, jede Forschung ebenso leicht corrumpirt, als geradezu unmöglich macht. Dann verkehrt Mannhardt, abgesehen davon, dass er gern die Vorstellung von „Seelen“ hineinbringt, wo höchstens von „Geistern“ die Rede oder das Ding „realiter“ als „lebendig“ gefasst ist, noch besonders den „Ursprung“ der Mythen, indem er sie individuel localiter aus Baum-, Wald- und Feldculten erklären möchte, während umgekehrt die Wesen in den atmosphärischen Erscheinungen des Himmels Leben und Gestalt bekamen und sich dann in die übrige Welt, in Wald und Feld (wie auch in das Wasser) einfügten und auch dort thätig zu sein schienen. Endlich stellt er sich z. B. gerade in den bei der Ixion-Sage behandelten Partien, wo er meine Deutungen der Cyclopen-Sagen angreift, auch auf den falschen Standpunkt der bisherigen klassischen Mythologie, als hätte es ein System der einzelnen Mythen im Volke gegeben, während im Gegentheil

1) Wie viel Menschen dürften überhaupt eine derartige feurige Trombe — das Factum selbst zugegeben — sehen? Vergl. im Uebrigen Mannhardt selbst a. a. O. Vorrede XXIV unten.



die volksthümliche Anschauung die mannigfachsten Vorstellungen neben einander localiter und zeitlich entfaltete, und erst allmählich, dann eine einheitliche Verarbeitung stattfand, je gemeinsamer die Tradition sich historisch (namentlich etwa unter dichterischem Einfluss) gestaltete. Ich musste dies ausführen, um eben darauf gestützt erklären zu können, dass Mannhardt's weitere sich an den Ixion schliessenden Expositionen mich nicht für seine Ansicht gewonnen haben.

Die obige Stelle aus Strachwitz also, um zu ihr zurückzukehren, bietet für die täglich wiederkehrende Erscheinung der Sonne ein so plastisch typisches Bild und stellt sich so ganz zu analogen indischen, dass sie entschieden den Ausgangspunkt der ganzen Vorstellung bezeichnen dürfte. Voraussetzung ist, dass jenseits des sichtbaren erst der wahre Himmel ist, aus dem einzelne Wesen dann in die Erscheinung dort oben am sichtbaren Himmel in besonderer Weise treten.

In den Poet. Ansch. habe ich in dieser Hinsicht z. B. auf ein höchst plastisches Bild von Tegnér hingewiesen, nach welchem die Sonne eine goldhaarige Jungfrau sei, die (wegen Trotz) aus dem (oberen) Himmel verwiesen, einsam ihre Bahn dort oben wandeln müsse, bis sie würde erlöst werden, gerade wie Hesiod von solchem durch irgend eine Schuld herbeigeführten Verweisen von göttlichen Wesen berichtet, die nach vielen Kämpfen erst wieder in den oberen Himmel eingehen sollten. Das weist für die prähistorische Zeit der griechischen Mythologie auf einen entsprechenden allgemeinen Volksglauben der Art zurück, wie wir ihn vorher gekennzeichnet. Nun finden wir im Indischen Stellen, wo bestimmt von einem solchen Drehen des Sonnenrades die Rede ist, z. B. wenn es in einem Hymnus heisst: „Der Sonnengott, er tritt hervor, der Beleber der Menschen, der grosse wogende Lichtglanz der Sonne, indem er dasselbe Rad umzudrehen wünscht, das sein Ross Etaśa, an das Gespann gefügt, zieht.“ (M. Müller, Vorlesungen über die Wissenschaft d. Sprache. Leipzig 1866. II. S. 457.) Was hier in entwickelter Auffassung vom Standpunkt göttlicher Wesen als eine Wohlthat derselben für die Welt erschien, und was man dann allmälig einem Ross beilegte oder zu einem Wagen erweiterte, auf dem der Gott einherfuhr, das galt in seiner rastlosen Bewegung dem rohen Naturmenschen zunächst als eine Strafe irgend eines Wesens dort oben, nämlich rastlos Tag für Tag das feurige Rad am Himmel auf und ab zu wälzen (*πόνον ἄπαυστον ἔχειν ἐλάαν*), gerade wie der tröpfelnde Regen die Sage von den Danaïden und ihren Fässern dort oben erzeugte, oder die aufgehängte Wetterwolke (die Hera bei Homer in der bekannten Stelle) die Vorstellung von einem Wesen, das dort zur Strafe aufgehängt, hervorrief, oder die Fesselung des Sturms auch nicht bloss als Abwehr, sondern wie z. B. noch beim Prometheus als Busse gefasst wurde. Eine Zusammenstellung aller dieser Himmels- (und Höllen-) Strafen giebt

eine Stelle bei Nonnus Dion. 35, 279 ff., wo Zeus die Hera daran erinnert, wie er sie einst gefesselt und in den Wolken aufgehängt, und dann sagt:

δήσω σὰς παλάμας χρυσέῳ πάλιν ἠϑάδι δεσμῷ.
Ἄρεα δ' ἀρραγέεσσιν ἀλυκτοπέδῃσι πεδήσω
εἰς τροχὸν αὐτοκύλιστον, ὁμόδρομον, οἷος ἀλήτηρ
Τάνταλος ἠερόφοιτος ἢ Ἰξίων μετανάστης.
καί μιν ἀναλϑήτοισιν ὅλον πληγῇσιν ἱμάσσω,
εἰςόκε νικήσειεν ἐμὸς πάις υἱέας Ἰνδῶν.

Wenn ich so die Sonne als den Ausgangspunkt mit Kuhn und Pott für das Richtige halte, wie auch Soph. Antig. noch von *τροχοὺς ἁμιλλητῆρας ἡλίου* spricht, so meine ich doch, dass der von mir oben angedeutete Uebergang in die Gewitterscenerie damit nicht ganz ausgeschlossen sei. Wie sonst das Sonnenrad, der Sonnenwagen in das Gewitter einrückt, im Blitz an jenem gehämmert, der Sonnenwagen zum Donnerwagen wurde, so entstanden aus dem einen Radträger viele, die man dann dort oben herumgewälzt zu erblicken glaubte, wie es denn auch bei den Griechen überhaupt als eine allgemeine Strafe der Bösewichter im Himmel wie auf Erden schliesslich galt, auf's Rad geflochten zu werden [1])

3) J. Mosen sagt in der Beschreibung des Gemäldes „Der Judenkirchhof" von Jacob Ruisdael:

„Ein Gewitter zieht wolkenquirlend am Himmel vorüber."

Mosen reproducirt hier unbewusst eine der ältesten Vorstellungen indischer Mythologie, welche ich nach Kuhn's Darstellung in meinem Buche „Der Ursprung der Mythologie u. s. w.", Berlin 1860, S. 45 so gedeutet hatte. Ehe ich die betr. Stelle, wie ich sie vor nunmehr 19 Jahren niederschrieb, abdrucke, schicke ich zum Verständniss auch für weitere Kreise voraus, dass nach gemeinsamen uralten Vorstellungen fast aller mythenbildenden Völker man im Gewitter neben verschiedenen anderen Auffassungen auch eine geheimnissvolle Neuschöpfung irgend welcher Art nach der Ueberwindung der eingebrochenen Dunkelheit vor sich gehend wähnte, bei welcher nun in dem Bilde, von dem ich hier rede, die Gewitterwolke als Berg, der Blitz als Schlange resp. Strick eine Rolle spielte, der „umwölkte" Himmel als „ein Wolkenmeer weisslicher Art", als ein wunderbares Milchmeer erschien, wie man in Analogie noch heut zu Tage einen „weisslichen" Herbstnebel am Schwarzwald „einen Milchnebel" nennt, die Winde endlich dabei als die agirenden Wesen galten.

Dies vorausgeschickt, gebe ich nun die betr. Stelle: „Der von Kuhn entwickelten Feuerbereitung durch das Drehen des Manthala-Holzes in der Nabe eines Rades, welches man im Himmel (im Gewitter) dazu

1) *ἔνϑα δὴ* (in der Unterwelt) *τί τῶν κακῶν οὐ πάσχουσι* (die Bösewichter) *στρεβλούμενοί τε καὶ καιόμενοι, καὶ ὑπὸ γυπῶν ἐσϑιόμενοι καὶ τροχῷ συμπεριφερόμενοι καὶ λίϑους ἀνακυλίοντες;* Lucian de luctu. 8.

benutzt wähnte (nämlich des Sonnenrades), stellt sich die **Umquirlung** des Milchmeers mit dem Mandaraberg als Butterquirl zur Seite; beides glaubte man in analoger, doch verschieden gewandter Auffassung jener Urzeit, welche erst die ersten Elemente des Lebens kannte und welcher Butter- und Feuerbereitung ein Hauptelement war, im Gewitter vor sich gehen zu sehen. Nun berichtet Kuhn weiter, dass um diesen Mandaraberg die Schlange Çesha als Strick der Sage nach gelegt gewesen sei, an welchen Deva's und Asuren von beiden Seiten gezogen (d. h. den Stock wie einen Drillbohrer in Bewegung gesetzt hätten). Da haben wir also, fuhr ich fort, nach unserer Deutung der Schlange ganz sichtlich den Wolkenberg im himmlischen Milchmeer, um den nach altindischer Auffassung die Blitzesschlange geschlungen und der so als Butterquirl von den himmlischen Wesen (den Sturmeswesen) hin und her gedreht wird. Die Schilderung, schloss ich, welche der Maha-Bharata von dem Vorgange giebt, bringt auch noch einzelne besonders zu der angeführten Scenerie passende Züge hinzu. Die Schlange Vasuki nämlich, wie sie hier heisst, spie, während sie hin- und hergezogen wurde, Feuer, Rauch und Wind in einem Strome aus ihrem Rachen; diese stiegen wie eine blitzschwangere Wolke in die Höhe und senkten sich wieder auf das müde Heer der himmlischen Arbeiter herab. — Um den herumgetriebenen Berg brüllte das Meer (d. h. das Wolkenmeer also) wie der dumpfe Donner einer Wolke; Feuer bedeckte plötzlich den Berg mit Flammen und Rauch, gleich einer dunklen Wolke, aus welcher Blitz auf Blitz herabfährt. — Da schickte der unsterbliche Indra eine Wolke, die durch starken Regen den Brand löschte."

Als ich die obige Stelle niederschrieb, konnte ich für das im Mittelpunkt des Bildes stehende Umquirlen der Gewitterwolken keinen sprachlichen analogen Ausdruck beibringen. Die oben aus Mosen beigebrachte Stelle bietet jetzt die vollste Parallele. Und so habe ich wohl nicht nöthig, weiter etwas hinzuzusetzen, als dass die göttlichen Wesen dort oben nicht Butter, sondern den himmlischen Lichttrank, das Amṛta, d. h. das neue Sonnenlicht (als eine Flüssigkeit gedacht[1]) zu quirlen schienen.

4) Körner sagt in seinem Gedicht Amphiaraos:

Wild schnauben die Hengste, laut rasselt der Wagen,
Das Stampfen der Hufe zermalmet die Bahn.
Und schneller und schneller noch rast es heran,
Als gält es die flüchtige Zeit zu erjagen.
Wie wenn er die Leuchte des Himmels geraubt,
Kommt er in den Wirbeln der Windsbraut geflogen.

Diese Stelle hatte ich schon in einem Aufsatz über die Prometheus-Sage herangezogen, welchen ich 1871 in Kuhn's Zeitschr. f. vergl. Sprachf.

1) Poet. Naturansch. I. S. 22 ff. u. 28 ff.

veröffentlichte. Nachdem Kuhn (die Herabkunft des Feuers u. s. w.) den pramantha im Indischen als den Drehstab bei der Feuerbereitung und die sprachliche Beziehung des Wortes pramantha zum griechischen Prometheus nachgewiesen hatte, welcher bekanntlich das Feuer vom Himmel geraubt und den Menschen gebracht haben sollte, hatte ich die betr. Anschauungskreise weiter im Anschluss an die obige Stelle verfolgt und war schliesslich zu dem Resultat gekommen, dass Prometheus ursprünglich auf den Wirbelwind zu beziehen sei. Ich schloss in diesem Sinne den betr. Artikel: Wie die Wurzel manth ursprünglich „wirbeln", „kreiseln", plattd. „küseln" bedeutet, verhielte sich pramantha zu Prometheus, wie etwa die Ausdrücke „Kreiselbohrer" zu „Kreiselwind" oder schlechtweg „Küsel".

Zu dem Bilde bei Körner kann ich jetzt noch eine Parallele stellen. Im „Ansiedler im Westen" von Street, übersetzt von Freiligrath (C. Menzel, Gesänge der Völker) heisst es S. 72:

Sieht zu der Windsbraut Ungestüm,
Die Föhren niederreisst im Grimm,
Das Licht des Tages stört,
Wenn sie, ein fegend Ungethüm,
Heulend vorüberfährt.

War so zunächst der Wirbelwind der Feuerräuber (wie sonst der *κεραυνός* als *πυρφόρος* bezeichnet wird), so wurde er, wenn er in dem zur Erde hernieder schiessenden Blitz den Menschen dasselbe gebracht zu haben schien, zum Wohlthäter der Menschen, der, wenn er dafür vom Zeus gefesselt galt, für die Menschen litt. Ist das Fesseln speciell noch in demselben Naturkreis insofern begründet, als es eine ganz gewöhnliche Vorstellung war, den Wind für gefesselt und nur gelegentlich losbrechend zu halten, so beginnt mit der Verbindung der betr. Naturelemente und der Motivirung des geglaubten Leidens des agirenden Wesens die ethische Phase der Entwickelung des berühmten Mythos, welche dann bei Aeschylus culminirt.

Posen, November 1878. **W. Schwartz.**

Miscellen und Bücherschau.

In der Sitzung des anthropologischen Institutes in London am 11. März hielt E. B. Tylor einen Vortrag über die geographische Verbreitung der Spiele und führte die Spiele Polynesiens und Amerikas als Beweis dafür an, dass eine von Asien ausgegangene civilisirende Strömung jene Regionen erreicht haben müsse, bevor sie Europäern bekannt wurden. Das Damenbrettspiel auf den Sandwichsinseln und Neu-Seeland sei nicht unser modernes Spiel, sondern anscheinend eine dem alten klassischen Brettspiele verwandte Abart (welche wie Tylor gefunden, sich noch heutigen Tages in Aegypten erhalten hat). Es mag von Ost-Asien her nach den Südsee-Inseln gekommen sein, so wie das Drachensteigen, das mit Geschick geübt wurde und vielleicht schon vor der verhältnissmässig neuen Einführung der Drachen in England bekannt war. F. Jagor (aus Times März 13. 1879).

Description physique de la République Argentine d'après des observations personnelles et étrangères par le Dr. H. Burmeister. T. V. Lépidoptères. I part. 8. 524 p. Avec Atlas de XXIV planches. in 4to. Buenos Ayres, Paris, Halle 1878.

Das hiermit angezeigte grossartige Unternehmen des Sub Titulo genannten ausgezeichneten Forschers behandelt 1. die Geschichte der Entdeckung und die Geographie, 2. die Klimatologie und Geognosie, 3, 4, die Botanik und Zoologie des weiten und wichtigen Landes. Bd. III und IV stehen noch aus. Die erste Abtheilung des V Bandes, welche die Tag-, die Dämmerungs-Falter und die Spinner umfasst, ragt durch klare und gediegene Darstellungsmethode hervor. Hier gewinnt die bisher noch vielfach dunkel gewesene Metamorphose der Insecten sehr beträchtlich an Aufklärung. Die das Werk begleitenden, u. A. höchst sonderbare Entwicklungsformen der argentinischen Schmetterlinge darstellenden Farbentafeln zeigen eine sehr schöne Ausführung. H.

Berichtigung.

Hinsichtlich des S. 118 Jahrganges 1879 von mir erwähnten Dragomanes der C. Hagenbeck'schen Nubierkarawane V. Calleja aus Alexandria (in Aegypten) schreibt mir Herr Hagenbeck, dass jener von den *Bejah* bei mir so hart verklagte Mann sich stets durch treues und rechtschaffenes Wesen ausgezeichnet habe. Es ist hier nicht der Ort, auf die Argumente jener jetzt fern in ihrer Heimath weilenden Afrikaner zurückzukommen. Allein bei dem unbedingten Vertrauen, welches ich Hrn. Hagenbeck's Versicherungen schenke, freut es mich, obige Rechtfertigung des p. Calleja hier öffentlich zur Kenntniss unserer Leser bringen zu können und spreche ich mein Bedauern über den oben angedeuteten Zwischenfall aus R. Hartmann.

Farbenbenennungen in nordamerikanischen Sprachen.

Von

Albert S. Gatschet

in Washington.

Wissenschaftliche Untersuchungen über Farbensinn und Farbenblindheit bei den Völkern Europas und anderer Welttheile sind freilich nur auf dem Wege des Experiments wirksam zu fördern; nichtsdestoweniger ist es von Interesse, zu vernehmen, was die Sprachen der einzelnen Völker uns betreffs ihrer Farben mittheilen. Denn können wir alle Farbenbenennungen eines Sprachstammes oder auch nur eines Dialektes vollständig sammeln und analytisch wie etymologisch untersuchen, so erschliessen wir uns dadurch nicht nur den Farbensinn jenes Volkes in der Jetztzeit, sondern auch den seiner ältesten Vorfahren. Es kann aber keinem Zweifel unterliegen, dass solche Forschungen auf die physikalisch-experimentelle Untersuchung durch den Naturkundigen nur in günstigster Weise einwirken können.

Von der Richtigkeit nachstehender sprachlicher Angaben habe ich mich im Gespräche mit intelligenten Indianern durchweg persönlich und wiederholt überzeugt; nur betreffs des Sioux-Dakota stützte ich mich auf das ausführliche Wörterbuch von Stephen R. Riggs (Washington, 1852. 4°) das eine Frucht langjährigen Umgangs mit Indianern dieses Stammes ist, und auf das man sich verlassen kann. Beim Abfragen der Farbenbenennungen bediene ich mich meist einer aus farbigen Papierstreifen bestehenden Scala von zwanzig allmälig ineinander übergehenden Farben, gruppenweise nach grau, blau, grün, gelb, roth und braun geordnet, mit weiss am Anfange und schwarz am Ende. Gleichzeitig weise ich auf Naturgegenstände hin, die keine oder nur geringe Farbenschwankungen zeigen, wie Silber, Blei, Kupfer, Gold, Erdbeeren, rothe und schwarze Kirschen, das Gelbe im Ei und die Farben des Regenbogens.

Das vollständigste Verzeichniss von Farbennamen erlangte ich in der Sprache der Klamath-Indianer oder Máklaks im südwestlichen Oregon. Dieser erst vor Kurzem dem reinen Nomaden- und Jägerthum entrissene Stamm besitzt kein eigentliches Wort für unsern abstracten Begriff Farbe, oder gar für Nüance, Farbenschattirung. Dagegen hat Klamath einen Aus-

druck für Färbestoff, shnéluash, was auch einen Flecken oder Klecks bedeutet. Dies Nomen ist abgeleitet vom Verbum shnélua tünchen, färben, beflecken, beklecksen, woher das Particip shnéluatko gefärbt, getüncht, und ein weiteres Nomen shneluótkish Färbestoff, Farbe als Substanz (nicht als optischer Effect). Alle diese Vocabeln sind sprachverwandt mit shnélχa durch etwas hindurchbrennen, und das Etymon aller ist núta brennen (v. intr.) Andere auf Farbe bezügliche Wörter sind hushkalχanátko verschiedenfarbig, uyókatko farbig gestreift. Da die drei Farben, womit sich diese Indianer das Gesicht und den Leib bei festlichen Anlässen bemalen, aus verschiedenen Stoffen angefertigt werden, so besitzen sie für jede auch einen besondern Ausdruck.

Zum bessern Verständnisse des Nachstehenden muss bemerkt werden, dass alle die ächten Adjectiva, welche in diesem Hochlandidiom die Beschaffenheit einer Körperoberfläche, also auch Farben, beschreiben, auf -li endigen und durch Iterativreduplication der Wurzel gebildet sind. Durch das Suffix -ptchi, „ähnlich“, werden von Substantiven Adjectiva abgeleitet, denen eine concrete Bedeutung eigen ist; das Suffix -tko bildet Participien und Verbaladjectiva.

Diese Sprache macht keinen Unterschied zwischen natürlichem und künstlichem Weiss, wie das Latein; beides ist hä'lpali oder pä'lpäli, von pála auftrocknen, trocken sein. Grau ist päkpä'kli, eine thematische Variation vom vorigen Adjectiv und sprachverwandt mit pä'ktgî grauen (vom Morgen, Tagesanbruch), sowie mit pä'ka, einer Art von Decke oder Kleidungsstück. Ausserdem wird unterschieden zwischen lúashptchi nebelgrau, käílaptchi erdfarbig (lúash Nebel, käíla Erde, Koth), skédshatko grau, von Steinen, Felsen, Thieren; spúgatko graufarbig. —

Für dunkles Blau und Violett existirt nur ein Wort, das auch die Farbe des fast ganz schwarzen, dort gebrochenen Obsidians bezeichnet: mätchmä'tchli oder metsmétsli. Graublau ist dagegen makmä'kli, und das Radical dieses Wortes findet sich wieder in dem Appellativnamen aller Wasservögel, die meist ein Gefieder von dieser Mischfarbe besitzen: mä'mäkli. Eine andere Farbenschattirung, zwischen blau und violett stehend, ist einem farbigen Berghäher oder Kernbeisser, tchχe-utchχé-ush, eigen, und wird von ihm auf Kleidungsstücke oder Decken, die diese Farbe zeigen, übertragen; diese Farbe heisst tchχe-utchχé-uptchi. Eine weitere Farbennüance schildert das Blau gewisser Glasperlen und bläulicher Feuerflammen: yámnashptchi, von yámnash Halsschmuck. Für grün ist der gewöhnliche Klamath-Ausdruck käkä'kli, die Farbe des Grases im Frühling andeutend. Ein anderes Grün ist tolalúptchi; es ist das Grün, das sich an tólalui-Decken findet, welche von den Weibern aus dem Material des tólχash-Grases angefertigt werden.

Hellgelb und goldgelb wird mit demselben Ausdrucke bezeichnet wie grün, käkä'kli. Dieses Adjectiv bezeichnet nämlich alle Färbungen der Gewächse, besonders des Grases, vom Grün des Frühlings bis zum Gelb

des Sommers, der brennenden Sonnenhitze und der welkenden Färbung aller Gewächse im Herbste; es ist also im Grunde eher ein Eigenschaftswort aller Vegetabilien als ein Farben-Adjectiv. Es existirt indess noch ein anderes Wort für das Gelb verwelkter Blätter, spálptchi, herzuleiten von pála trocken sein oder werden, welken. Die Farbe des metallischen Goldes und des Kupfers werden wiederum durch käkä'kli bezeichnet, dagegen ist die Farbe der Tannzapfen, des Zimmtgewürzes und das Braun an Pferden ka-uká-uli, tief-dunkelbraun tchuitchúili. Letzteres ist von dem Zeitworte tchúitchiga „roth- oder weissglühend sein", abzuleiten und ein Derivat davon ist auch tchúitchiks Erdbeere, nach ihrer Farbe so benannt. Wird von Haaren gesprochen, so ist makmákli blond.

Für alle Abschattungen von roth, wie Scharlach, Incarnat, blutroth u. s. w. giebt es nur ein Wort, taktákli.

Schwarz wird ausgedrückt durch pushpúshli, was auch von der dunkeln Hautfarbe eines Menschen gesagt werden kann. Dunkelfarbig, düster ist tiptípli, schwärzlich limlímli; beide beziehen sich im Grunde auf bewölkten Himmel, letzteres wird aber auch von der Hautfarbe gebraucht. „Es ist finster, düster", vom Einbruch der Nacht oder von der Nacht selbst ausgesagt, heisst tchmúka.

In mehreren dieser Farbennamen finden wir dieselbe Sprachwurzel wieder, die zum Zwecke der Bedeutungsänderung auch den Vocal verändert oder zur thematischen Wurzel sich gestaltet: So z. B. in metsmétsli, makmä'kli, makmákli; in: pälpä'li, spálptchi, pakpä'kli; in: käkä'kli, ka-uká-uli.

Die Race der Kalapuya-Indianer ist als das Autochthonen-Volk des Willámetthales im Nordwestlichen Oregon anzusehen. Als die Weissen zuerst mit ihnen bekannt wurden, bewohnten sie die ganze Westseite und den Südtheil der Ostseite dieses breiten und fruchtbaren Thales, während der Nordost ihnen von dem Jagdvolke der Molále streitig gemacht wurde. Die sieben Hauptstämme der Kalapuya sind die Atfálatí, Yamhill, Lukamayuk, eigentliche Kalapuya auf der Westseite jenes Flusses, die Ahantschuyuk (oder Pudding River Indianer) und Santíam auf dessen Ostseite, die Yonkalla oder Ayankéld im obern Thale des Umpkuaflusses. Die Mehrzahl der Individuen aller dieser Stämme lebt jetzt auf der Grande Ronde Reservation, im NW. von Oregon.

Nachstehende Farbennamen, bei denen ich das stets sie begleitende Präfix ua- wegliess, gehören dem Atfálati-Dialekte an:

Weiss mó-u, grau plótim, blau pé-i ánkaf pawé-u, violett túlĕlu, grün tónktĕχo.

Gelb pé-i ántk pawé-u, rothgelb, die Farbe eines Rothschimmels líblo, ein dem Chinook-Jargon entnommener Ausdruck; graugelb sándĕli, die Farbe des Apfelschimmels, englisch roan, lat. ravus; braun púdshnank túlĕlu, d. h. „nicht völlig violett"; roth tchál, tchéllim, schwarz móyim.

Metallglänzend, goldglänzend wéltchiäm; vielfarbig, farbig-gescheckt yä'mtche-i.

Hier ist weiss und schwarz offenbar aus derselben Wurzel hervorgegangen; blau und gelb scheinen ein und dasselbe Wort zu sein. Die Phonetik dieses Sprachstammes ist etwas verwickelter Natur und das Auffinden der ursprünglichen Bedeutung der Wörter stösst daher auf besondere Schwierigkeiten. Von den meisten ihrer Personen- und Localnamen wissen daher diese Indianer die Bedeutung nicht anzugeben.

Die Mitchópdo-Indianer gehören der nordcalifornischen Maidu-Race an und wohnen in unmittelbarer Nähe der Ortschaft Chico, Butte County, östlich vom Mittellaufe des Sacramentoflusses. Nach dem Chicoflüsschen, das dort dem Sacramento zueilt, und in ihrem Dialekte Otakim shé-ui heisst, nennen sie sich Otakímma, oder Otáki-Leute. Die Farbenadjectiva dieser Maidu-Mundart sind meist dreisylbig; sie beginnen mit e- und enden in -i, wie folgt:

Weiss und weisslich ékoko; grau épupi, graue Glasperlen épupi gúya. Das Wort für blau, himmelblau ist époti und bedeutet auch violett und andere Schattirungen, wie denn das Gelbe vom Ei, wohl wegen seiner von Aussen oft bläulich erscheinenden Farbe, épotim pápaga genannt wird. Grün ist ébali, épali. Edshíshi, edsíssi bedeutet zugleich gelb, dunkelgelb, strohgelb, braun und metallglänzend, ein Golddollar heisst edshíshim peso. Roth in allen seinen Schattirungen ist épapi und kann ausgesagt werden vom Blut, von Blumen, Ameisen, Glasperlen u. s. w.; schwarz, ekíli, wird auch von dunkler Hautfarbe gesagt, während dunkel, oder stockdunkel (von der Nacht) kaísiki lautet. Lauter, hell, klar wie das Tageslicht, ist yokáki; farbig gestreift: etü'dütí.

In dieser Sprache wird demnach gelb von braun nicht genau unterschieden.

Die vocalreiche Dakota-Mundart der Sioux am obern Missouri und westlich davon besitzt eine grosse Auswahl von Ausdrücken für alle Farbenabstufungen. Die Sprache dieses volkreichsten aller Indianerstämme ist uns durch das umfangreiche Wörterbuch des Missionärs Stephen R. Riggs, das insbesondere den Santee- oder Isángti-Dialekt giebt, ziemlich zugänglich geworden. Alle Hauptfarben zeigen hier eine Nebenform, die Intensität anzeigt und durch Wurzelreduplication gebildet wird.[1]) In diesem stark nasalirenden Dakota-Dialekte ist das nasale n, das völlig dem französischen n in bon, son, loin entspricht, durch ṅ bezeichnet.

Ein unserm Worte Farbe entsprechendes abstractes Wort findet sich in dieser Sprache nicht vor, wohl aber ein Ausdruck für malen, bemalen, oder anstreichen: owa.

1) Causativ-Verba, wie unser röthen von roth, schwärzen von schwarz, können von den meisten Dakota-Farbe-Adjectiven gebildet werden.



Ska bedeutet nicht bloss weiss, sondern auch klar, durchsichtig, und saṅ ist weisslich, gelblich, braun. Braun wird ausserdem ausgedrückt durch χota, und rostbraun, dunkelgrau ist gi; gigi: rostig, rostbraun, gitká bräunlich, gitkádaṅ leicht gebräunt, gitkátka röthlich, bräunlich, gelblich.[1]) To, reduplicirt toto, bezeichnet blau, grün und alle dazwischen liegenden Stufen; tóya: blau oder grün bemalen, färben oder anstreichen, blaue und grüne Glasperlen totódan. Violett und die Farbe der dunkeln Weintraube ist staṅ, violett auch stáṅka, von gebräunter, dunkler Gesichtsfarbe ha staṅ (ha bedeutet Haut), tiefroth, dunkelroth shástaṅ (wörtlich „roth-violett"). Zi (englisches z) bezeichnet gelb, zíya gelb färben, zitchá ist das röthlich-graue Eichhörnchen. Hellroth ist hier unterschieden von dunkelroth oder scharlachroth, denn jenes ist sha, dieses duta. Doch kann letzteres auch umschrieben werden durch sha χíntcha, „stark roth", oder shashá. Rothfärben ist sháya, shasháya; rothe Schminke, rother Farbstoff washé-sha; wasé ist „rothe Erde."

Dunkel ist tpaza, Dunkelheit und dunkel sein okpaza, otpaza; schwarz sápa, pechschwarz sapsápa, schwärzen samyá, dunkel, schwärzlich samyáhan.

Wie in der Namenliste der Atfálati die Farben weiss und schwarz, so sind hier: weisslich saṅ, roth sha, und schwarz sápa Bildungen, die derselben Sprachwurzel entsprossen sind, ein bei der totalen Verschiedenheit dieser Farben merkwürdiger Umstand.

Die Sháwano oder Shawnee-Indianer bilden einen 700 Köpfe zählenden Stamm der weitverbreiteten Algónkin-Race und sind jetzt im Indianerterritorium, nördlich vom Arkansas River, angesiedelt. Der in ihrer Sprache gehörte Laut th entspricht völlig dem englischen scharfen th in month, throng. Die Farbennamen, die ich von diesem südlichen Algónkin-Idiome erlangt habe, sind folgende:

Jede bestimmte Art von Körper- oder Gesichtsschminke hatte ihre eigene Benennung; so hiess die rothe Schminke, mit der sich die zum Kriege Ausziehenden ehemals bedeckten, húlamu. Ein Ausdruck für Farbe fehlt auch hier; ich bemale mich, meinen Körper etc.: netasathú; Farbstoff: hat'tíka.

Weiss ist waχkanagiá, durchsichtig oder durchscheinend sápune. Grau, wípegua, kann wie jede andere Farbe in ihrer Intensität genauer bezeichnet werden durch pkúni wíbegua dunkelgrau, tiefgrau, und hálawe wípegua hellgrau. Für blau und grün existirt nur ein Wort, skípagia, das auch himmelblau bezeichnet. Gelb ist huthámwa, roth mskuáwi, bronzefarbig hálawi mskuáwi (hellroth), braun pkúni mskuáwi (tiefroth), der Hahnenkamm mskuá pelué, schwarz mkatéwa. Was die Sonnenstrahlen reflectirt, ist waséte, vielfarbig tságí yelatégi, farbig gestreift lalatasáte, sofern die Streifen in verticaler Richtung verlaufen.

1) g ist in allen diesen Wörtern als rauher Kehllaut zu sprechen.



Creek ist einer der wichtigsten Dialekte des einst in den Golfstaaten einheimischen, weitverbreiteten Maskōki-Sprachstammes. Die einzelnen Dialekte desselben sind morphologisch nicht so sehr als phonetisch differenzirt, doch so dass die meisten derselben gegenseitig unverständlich sind. Die Hauptdialekte sind Cha'hta mit Chikasā; Oberer und Unterer Creek-Dialekt mit Seminole; Natchez; Hitchiti; Apalache. Ueber das noch im Südosten von Texas gesprochene Alibamu ist wenig bekannt geworden. Beinahe alle Angehörige dieser Race sind jetzt im Indianer-Territorium angesiedelt; nach unsern phonetischen Begriffen sind diese Dialekte sonor und wohlklingend, soweit wir von ihnen Kenntniss erlangt haben.

Weiss und durchsichtig, klar, ist hátgi, „er ist weiss": hátgis, „ich bin weiss": hátgäs. Von diesem Adjectiv ist abgeleitet supák-hátgi grau und hellbraun; wörtlich: „mit weiss vermischt", und hátui blass, bleich.

Blau holáti, oχoláti kann von der Farbe des Firmaments, des Wassers oder ferner Gebirge ausgesagt werden. Láni bedeutet grün, Galle, und von Vegetabilien gesagt, auch: grünend, treibend; unverwelkt, pahilánoma grasgrün. Páhit lánis dagegen kann sowohl „das Gras ist grün" als „das Gras ist welk, vergilbt, gelb" bedeuten.

Roth tcháti heisst auch Blut und bildet das Derivat oktsádi violett und dunkelbraun. Von lásti schwarz ist abgeleitet okulóshti braun. Finster wie die Nacht ist: yĕmúdshki.

Für die durch Europäer importirten Metalle haben die Creeks nicht, wie einige andere Indianer, neue Namen ersonnen, sondern sie nennen Goldmünzen „gelbe Eisen-Perlen [1]): tchătu χónap láni; Silbermünzen „weisse Eisen-Perlen": tchătu χónap hátgi; Schwefel „gelbes Schiesspulver": tĕhótop láni; Kupfer, Bronze und Messing „gelbes Eisen, gelbes Metall": tchátu láni; Alaun „saures Eisen": tchátu kamúksí.

Die Sprache der Nez-Percés wird von dem volkreichen Stamm dieses Namens gesprochen, der eine Reservation im nördlichen Idaho inne hat und ist neuerlich auch von dem sonst anderssprachigen Volke der Cayuses am Columbiaflusse als Umgangssprache adoptirt worden. Der Sprachstamm, dem dieser Dialekt, sowie die der Palús, Yákima und Klikatat im Washington Territorium, und die Dialekte der Yumatilla, Walawála und Warm Springs in Oregon angehört, ist bei den Ethnologen unter dem Namen Saháptin bekannt. Dieser Name rührt von Selisch-Indianern her, seine Bedeutung ist jedoch nicht klar.

Wie in der Klamathsprache, so sind die ursprünglichen Farbenadjectiva in der Nez Percé-Sprache durch Wurzelreduplication gebildet.

Weiss, χaíχaiχ, wird auch von klarem, durchsichtigem Wasser gesagt und kommt in Flussnamen jenes Sprachgebietes nicht selten vor. Hellgrau, gelblich grau ist púχpuχ oder páχpaχ, während ein etwas dunkleres

---

1) Perlen hier im Sinne von Glasperlen, rundliche, runde Gegenstände.



Grau, hellgelb, strohgelb ka-uχká-uχ, kä-uχkä'-uχ lautet, und auch den metallischen Glanz des Silbers bezeichnet.

Blau ist yúshyush, yússyuss, hellblau, himmelblau mä'χkuts yúshyush (mä'χkuts entspricht unserm hell- in Farbenbenennungen), dunkelblau páyu yúshyush. Mit denselben Adverbien werden die Abschattungen von grün, tsíχtsiχ (heisst auch Gras) unterschieden.

Gelbbraun, dunkler als ka-uχká-uχ, ist shĕlúshĕlu wákush (wákush gleich, vergleichbar mit), ein dunkleres Gelbbraun páyu shlúshlu; das Braun an Pferden, oder an Nussbaumholz, ist pä'tkuiki, ein etwas leichteres Braun als diess, zwischen pä'tkuiki und ka-uχká-uχ mitten inne stehend, ist tako-wákush. Graubraun, mausefarbig, aschfarbig ist lakólkoli, während das eigentliche Wort für gelb móksmoks lautet. Die Bedeutung dieses Ausdruckes ist indess eine ziemlich schwankende, denn sie gilt von hellblondem und ins Röthliche ziehenden Haare, vom Pelz des amerikanischen zimmtfarbenen Bären, vom Eigelb und von der Farbe eines Rothschimmels.

Lilafarben wird nach der in Traubenform wachsenden Mitip-Beere genannt: kúshka mítip. Rostbraun und dunkelbraun heissen shukuishúkui, roth und röthlichbraun ilpílp, die Benennung der Farbe der Erdbeere, der rothen Kirsche und der hundertblättrigen Rose. Schwarz an Thieren oder Pflanzen ist timúχtimuχ; dunkel von der Nacht, ist hiskétse.

Im Regenbogen unterscheiden diese Indianer nicht über drei Farben: gelb, roth und blau, oder móχsmoχs, ílpilp, yúshyush.

Aus den hier angeführten Detailangaben allgemeine Schlüsse auf den Farbensinn und die Farben-Namengebung aller amerikanischen Urvölker nördlich vom Isthmus von Panamá ziehen zu wollen, wäre ein höchst verfrühtes und oberflächliches Unternehmen. Denn in ganz Nord- und Centralamerika giebt es bei achtzig Sprachstämme, von denen einzelne durch fünf bis sechs, andere durch zehn dis zwölf, ja bis zu zwanzig Dialekten vertreten sind, während freilich einige nur noch in einer Mundart sich erhalten haben, oder wenn schon ausgestorben, uns nur durch schriftliche Denkmale noch zugänglich sind. Es ist also klar, dass die geringe Anzahl Sprachen, von denen wir hier die Farbennamen geliefert, für die grosse Masse von 200—300 amerikanischer Dialekte wenig beweisen können. Sie sollen bloss Beispiele für Indianische Farbenanschauung liefern.

Allgemein gültige Sätze über ethnologische Verhältnisse Amerikas aufzustellen ist höchst schwierig, sofern nämlich damit durchgreifende und wichtige Thatsachen gemeint sind, die sich bei allen Stämmen eines der beiden Continente erwahren sollen. Es ist freilich einiges Gemeinsame da, aber die Isolirung ist wiederum, selbst bei Nachbarvölkern, so gross, dass dieselben oft so verschieden in Sitten und Gebräuchen, Intelli-

genz und Sinnesart, Sprache und Race, wie die Basken von den Engländern, die Albanesen von den Türken, oder die Polen von den Krim'schen Tataren.

Nachstehende Schlussfolgerungen sollen nur von den obigen sieben, mit Ausnahme des Dakota von mir selbst aufgenommenen Farben-Listen gelten. Nichtsdestoweniger dürfte sich bei weitern Untersuchungen zeigen, dass Indianer vieler anderer Stämme Nordamerikas, vielleicht auch Südamerikas, bei Benennung der Farben von denselben Grundsätzen ausgegangen sind.

1. Schliessen wir unsere nach Kunstproducten benannten Farben aus, so besitzen die Indianer ebenso viele Farbenbenennungen als wir; hienach unterscheiden sie also ebensoviele Farbennüancen, wie wir wenigstens vermuthen dürfen. Auch künstliche Farben-Nüancen sind übrigens bei ihnen nicht ganz ausgeschlossen. Bei der allgemeinen Tendenz der Indianersprachen zu specialisiren wäre eine geringere Anzahl von Farbennamen als die in europäischen Sprachen vorfindliche, geradezu auffallend.

2. Dieselben besitzen keinen abstracten Begriff, kein Appellativum, für Farbe wie die europäischen Sprachen. „Farbe" ist ihnen bloss der concrete Farbstoff, die Tünche, Malerfarbe; „farbig" in ihren Sprachen entspricht unserm „gemalt, angestrichen, angepinselt, getüncht."

3. Wir können in diesen Dialekten oft Gruppen von Farbennamen unterscheiden, welche Derivate einer und derselben Wurzel sind. Beispiele davon sind unter Klamath, Kalapuya, und Dakota angeführt. Im Deutschen gehen grau und grün auf eine und dieselbe Wurzel, die wachsen bedeutet zurück; von einer Wurzel blâ stammt blank, blau, bleich und das niederdeutsche black.

4. Wurzelreduplication findet sich nicht selten in Farbennamen des Westens Amerikas, doch ist der Grund dafür nicht immer derselbe. Im Klamath-, Sahaptin- und aztekischen Sprachstamme soll dadurch Wiederholung und Vertheilung („roth hier, roth dort"), im Dakota Intensität (roth-roth; d. h. tiefroth) versinnbildlicht werden.

5. Obige Listen zeigen Beispiele von Mischfarben, die sich dem Auge nicht als einförmig-homogene, sondern als sprenklige, fleckige Mischung darstellen. So ist das mä'kmäkli der Klamath- oder Máklaks-Sprache ein mit Blau gemischtes Grau, wie es an wilden Gänsen und Enten beobachtet wird; tchχe-utchχé-uptchi ist die am blauen Häher beobachtete gesprenkelte blaue Farbe. In den meisten Dialekten ist grau ein Schwarzweiss oder Weissschwarz, wie es am Felle des Racoons, des Graufuchses und anderer Waldthiere bemerkt wird.

6. Einige Farbennamen sind nach einem Princip benannt, das von unserm Gebrauche abweicht. Gewisse Naturgegenstände erhalten nämlich eine Farbenbenennung, die beibehalten wird, selbst wenn das Object die Farbe ändert. Dies gilt von mehreren Sorten Gewild, das die Färbung der Haut mit der Jahreszeit ändert, den Farbennamen, der ihm einmal gegeben



ist, jedoch beibehält. Das Gras wird im Klamath käkä'kli grün benannt; wird es dürr und gelb, so heisst es trotzdem käkä'kli und dies gilt auch von Bäumen und andern Repräsentanten des Pflanzenreiches. Im Selisch-Dialekte der Niskualli-Indianer, Washington Territory, heissen beide Farben hókwats, gewiss eher die lichte, helle als die dunkle Nüance beider Farben. In vielen Sprachen ist blau und grün mit demselben Ausdrucke benannt; so im Sioux-Dakota, Shawnee und Maya (yáash, yásh), im Chokúyem nördlich von der Bucht von San Francisco: sivita; in den Saháptin-Mundarten der Yákima und der Warm Spring Indianer: lómĕt, lă'mt; im Shasti: itchumpaχé, im Guarani tóbi, im Chibcha bei Bogotá: tchiskuiko, beide letztere Südamerika angehörig. Auch in den Pai-Uta, den Uta, Pomo, Wintún und Tinné-Apache Dialekten scheint ein und derselbe Ausdruck für beide Farben zu gelten. Blau und violett (purpurfarben) zeigen dieselbe Benennung im Klamath und im Mitchópdo-Maidu. Roth und gelb, oder gelb und braun, oder braun und roth werden oft gleich benannt, doch nur in solchen Idiomen, worin gelb und blau verschieden benannt sind. Einige Sprachen sollen auch schwarz und tiefblau, oder schwarz und dunkelgrün mit demselben Worte bezeichnen.

Leider kennen wir den Ursprung erst weniger Farbenbenennungen; sind wir hierüber erst genauer unterrichtet, so wird uns die Ursache dieser Art von Namengebung besser einleuchten und es wird klar werden, dass hier etwas anderes als Farbenblindheit zu Grunde liegt.

7. Eine und dieselbe Farbe wird oft durch mehrere Ausdrücke bezeichnet, von denen jeder nur einer gewissen Klasse von Gegenständen zukommt. So haben die Sioux drei verschiedene Ausdrücke für braun: gi, sañ, χota, und im Deutschen gebrauchen wir blond nur von Haaren, gelblichweiss, oder weissgelb von andern Dingen.

8. Betreffs der Benennungen einzelner Farben ist zu bemerken, dass weiss ursprünglich klar, hell, durchsichtig, rein bedeutet hat, jedoch nicht in allen der sieben behandelten Dialekte. In den meisten derselben existirt ferner nur ein Ausdruck für die verschiedenen Nüancirungen des Roth; da diese die am meisten in die Augen stechende, den Gesichtssinn am höchsten afficirende Farbe ist, so fand man eine Differenzirung derselben wohl unnöthig, und im Spanischen heisst roth einfach: farbig, gefärbt (colorado). Grün dürfte in den meisten Dialekten, sei es nun von gelb verschieden oder nicht, auf das Wachsen der Pflanzen oder speciell des Grases, auf die vegetative Farbe zurückgehen; vergl. viridis, verde, vert vom lat. virere grünen, wozu zu ziehen ist vigere strotzen; käkä'kli grün, im Klamath, ist verwandt mit kédsha wachsen, ein Verbum das bloss von Pflanzen gebraucht wird, während von Thieren t'shín gilt. Schwarz ist in allen Sprachen, wie bei uns, von „dunkel" geschieden.

9. Untersuchungen über den Farbensinn eines Volkes müssen getrennt von denjenigen über Farbenblindheit vorgenommen werden. Eine Ver-

schiedenheit des Princips, nach welchem Farben benannt werden, von dem bei uns gebräuchlichen beweist noch lange nicht die Existenz von Farbenblindheit, und anzunehmen, dass ganze Stämme farbenblind sein können, ist ohne beweisende Experimente etwas sehr Gewagtes. Es ist freilich möglich, dass diese Erscheinung bei Jägervölkern und Nomaden häufiger vorkommt als bei Culturvölkern. Hier kann nur das directe Experiment entscheiden; bei Bestimmung des Farbensinns eines Volkes darf dagegen auch die Sprachkunde ein Wort mitsprechen. —

Das Gräberfeld bei Gerdauen.

Vortrag, gehalten in einer Sitzung der Alterthumsgesellschaft Prussia

von

Dr. med. **Artur Hennig,**
pract. Arzt in Königsberg i./Pr.

Bei der Erforschung der Wallberge des Bartener Landes hatten die mit derselben beauftragten Mitglieder Freiherrn von Romberg auf Schloss Gerdauen im Sommer 1877 besucht und, wenn auch über das Vorhandensein von Wallbergen keine genauere Auskunft, so doch werthvolle und zahlreiche Geschenke aus der prähistorischen Zeit und der Herrschaft des deutschen Ordens für die Sammlungen der Gesellschaft Prussia erhalten (Sitzungsbericht September 1878) und gleichzeitig die Aufforderung auf einem Felde zwischen dem Schlosse Gerdauen und dem Bauctien-See Nachgrabungen zu veranstalten. Eine solche wurde von dem Vorstande mit um so grösserem Danke angenommen, weil das Feld „Pracher Liske“ genannt wurde. Eine alte Ansiedlung von Stammpreussen die von dem Orden auch noch ihre Rechte erhielt, war hier vorhanden gewesen, denn „Lischke“ bedeutet (nach Toeppen Altpreuss. Monatsschrift IV p. 137) 1. eine aus bastartigem Holz oder aus Rohr geflochtene Schachtel, welche gewöhnlich an einem Stricke getragen wird 2. eine Ortschaft und tritt dann in die Reihe mit Stadt, Dorf etc.

Noch während meiner vorjährigen archäologischen Untersuchungen auf dem Territorium des Kammerherrn v. Tyszka auf Kibben erhielt ich von unserm Vorsitzenden den ehrenvollen Auftrag auf der bezeichneten „Pracher Liske“ des Freiherrn von Romberg Ausgrabungen zu veranstalten, einen Auftrag, dem ich mit desto grösserer Bereitwilligkeit Folge leistete, weil hier schon früher einzelne interessante Alterthümer von Herrn v. Streng bei einem flüchtigen Besuche in dieser Gegend und ebenso bei dem Chausseebau der Gerdauen-Nordenburger Strecke gefunden waren. Im Sommer vergangenen und dieses Jahres unterzog ich mich einer im Ganzen 7 wöchentlichen für mich höchst anregenden und belehrenden, für die Alterthumskunde unserer Provinz und speciell für unsere sehr lohnenden und erfolgreichen Arbeit, deren

Resultate ich bei dem ausserordentlich umfangreichen Materiale in einem kurzen sachlichen Berichte vortragen werde. Hoffentlich wird aber eine von mir vorbereitete genaue Bearbeitung des Gerdauer Gräberfeldes nicht zu lange auf sich warten lassen.

Zwischen dem neuen Schlosse und dem Bahnhofe von Gerdauen ziehen sich von Norden nach Süden 3 natürliche Hügel hin, welche sich westwärts mit sanfter Abdachung in den Bauctien-See senken, während sie auf der Ostseite allmählich in das angrenzende Terrain übergehen. Diese 3 Hügel wurden mir bei meiner vorjährigen Ankunft, als ich auf das Schreiben unseres Vorsitzenden hin nach der Pracher Liske fragte, mit diesem Namen bezeichnet und sie sollten mit einer Bodenfläche von c. 900 *a* das Feld meiner Thätigkeit werden. Ich entschloss mich zunächst den an der Chaussee angrenzenden Hügel zu untersuchen, weil erstens auf diesem v. Streng seine Alterthümer gefunden hatte, und weil er ferner auch der Fundstelle auf der Chaussee am nächsten lag. Dieser nördlichste Hügel, welcher westwärts vom Bauctien-See, nach Norden zu vom Schlossgarten und weiter vom Schlosse, ostwärts von der Chaussee und südlich durch eine geringe Bucht vom zweiten Hügel getrennt ist, besitzt eine Grundfläche von c. 250,0 *a*. —

Hat man es bei archäologischen Untersuchungen mit so bedeutenden Flächen zu thun, so halte ich es für unpractisch, wenn auch die Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit gegeben ist, dass man nur an einem oder dem andern Abhange irgend welche Alterthümer finden wird, auch von diesem oder jenem Abhange die Untersuchungen vorzunehmen. Practisch dagegen ist es zur besseren Orientirung über die Lage und Grösse des Begräbnissplatzes und zur richtigen Erkenntniss der Form und Anlage desselben von der Kuppe eines solchen Hügels zwei aufeinander rechtwinklige Untersuchungsgräben zu ziehen, welche in einer Breite von mindestens 1 m über den ganzen Hügel fortgehen, und die so tief angelegt werden müssen bis man auf den gewachsenen Boden kommt. Es lässt sich nicht wegleugnen, dass man auch bei dieser Untersuchungsmethode vielleicht zuerst Einiges zerstören kann, doch ist das bei jeder Methode möglich, dagegen gewinnt man hierbei nach Anlage vorgeschriebener Gräben ein deutliches Bild über den ganzen Begräbnissplatz und lernt sehr schnell den Typus desselben kennen, wodurch eine Untersuchung von vornherein systematischer und nutzbringender werden kann, als wenn sehr lange nach der Eigenartigkeit des Gräberfeldes gesucht werden muss. Auf diese Weise erkannte ich auch in Gerdauen sehr bald den Charakter der zu untersuchenden Stelle der Pracher Liske als den eines Begräbnissplatzes und konnte nun der bestimmten Lage der Skelete entsprechend meine Untersuchungen anstellen. Die Skelete befanden sich in den meisten Fällen mit dem Kopf im W., und den Füssen im O., und aus diesem Grunde, um so wenig Schädel als möglich zu zerstören, wurde die Arbeitslinie von Norden nach Süden angeordnet, weil man

durch diese Einrichtung nun immer zuerst an die weniger zu zerstörenden und auch nicht so wichtigen Fussknochen kam, und die Lage des ganzen Skelets aus den bald aufzufindenden Unterschenkelknochen leicht erkennen konnte.

Nach der Vermessung durch Herrn Kühne habe ich bis jetzt 0, 07, 92 *h* untersucht und zwar 0, 03, 39 *h* im Sommer des Jahres 1877 und 0, 04, 53 *h* das letzte Mal. In betreff der Beurtheilung der Grösse des ganzen Begräbnissplatzes giebt dieses ausgegrabene Stück gar keinen Aufschluss. Meine Vermuthung geht dahin, dass sich das in Rede stehende Gräberfeld von dem untersuchten Terrain weiter westwärts nach dem Bauctien-See zu und ferner noch nach Norden also nach dem Schlosse zu zieht; ja vielleicht steht noch ein Theil des herrlichen Schlossgartens mit seinen schönen alten Bäumen auf den Ueberresten eines Friedhofes aus grauer Vorzeit. Um aber für alle Fälle später Untersuchenden — falls mir die höchst wünschenswerthe Beendigung der hier angefangenen Ausgrabungen durch irgend welche Umstände unmöglich gemacht werden sollte — die Arbeit zu erleichtern, habe ich einen Situationsplan der ganzen Hügelkette und eine Specialkarte des bis jetzt untersuchten Stückes von Herrn Kühne in Gerdauen anfertigen lassen. —

Skelete von Menschen mit und ohne Beigaben, frei in der Erde liegende Waffen, Schmucksachen, Geräthe und Münzen bilden den Inhalt des Gerdauer Gräberfeldes.

Bis jetzt sind 91 Skelete ausgegraben, die in irgend einer Beziehung näher untersucht sind und über die Protokoll geführt ist; zu diesen kommen wohl mindestens noch ebensoviele, welche zum Theil ganz zerfallen waren oder aus irgend welchen Umständen keiner näheren Beobachtung unterzogen werden konnten. Die Richtung war ziemlich constant die schon oben angegebene, mit dem Kopfe im W., den Füssen im O., wenigstens lagen 63 in dieser Weise, während die andern ein wenig mehr nach S. oder N. geneigt waren; von dem Grundtypus vollkommen abweichende Lagen kamen garnicht vor.

Diese hier bestatteten Individuen sind mit ihren Gewändern und viele mit ihren Schmucksachen und Waffen ohne einen Sarg frei in die Erde gelegt worden, denn nur in 4 Fällen habe ich sicher Holzreste gefunden und auch nur unterhalb des Skelets am Hinterhaupte und den Wirbelkörpern, wodurch es wahrscheinlich wird, dass man diese Todten entweder ganz frei in eine Grube gelegt oder höchstens auf einer hölzernen Unterlage gebettet verscharrt hat. Särge, wie sie auf der Nehrung auf dem Begräbnissplatze von Stangenwalde von Prof. Berendt, Lohmeyer, v. Wittich und Dr. Schiefferdecker beobachtet sind, und welche sich besonders durch die Sargnägel und die dunklere Färbung des Sandes an den Stellen, an welchen das Holz verfault ist, leicht kenntlich machen, sind in Gerdauen in keinem Falle aufgedeckt worden. Die Skelete lagen reihenweise ziemlich dicht nebenein-

ander, bisweilen leider so dicht, dass das eine nur unter einer theilweisen Erhaltung des andern herausgenommen werden konnte; oftmals liessen sich mehrere Schichten, bisweilen drei übereinander constatiren. Hin und wieder wurden nur einzelne Skelettheile wie Schädel, oder untere Extremitäten oder Schädel mit Rumpf gefunden. Meiner Meinung nach wird hier wohl Niemand auf Menschenopfer verfallen, da es zu nahe liegt, dass bei dem Vergraben neuer Leichen Theile früher Bestatteter aus ungenauer Kenntniss der Lage derselben aufgegraben worden sind; auf eben diese Weise lassen sich auch die zahlreich in dem ganzen Gräberfelde zerstreut liegenden Schmucksachen und Waffen erklären, welche genau denselben Charakter wie die an den Skeleten gefundenen haben und auch keine Spur von Verbrennung zeigen, ein untrügliches Merkmal, dass sie nicht etwa von Brandgräbern herrühren.

In Betreff der genaueren Lage der Skelete wurde Folgendes beobachtet. 57 Skelete ruhten auf dem Hinterhaupte, 13 auf der rechten und 17 auf der linken Wange, alle auf dem Rücken ausgestreckt; die Haltung der Arme war sehr verschieden, bald befanden sie sich in vollständiger Streckung längs dem Körper, bald mehr, bald weniger aber gleichmässig in beiden Ellenbogengelenken gebeugt, bald auch ganz verschieden flectirt. Die Hände lagen in Folge dessen entweder nach aussen von den Oberschenkeln oder im Becken, auf der Brust oder den Schlüsselbeinen. Das Längenmaass der Skelete konnte in 59 Fällen bestimmt werden, von diesen war nur 1 Skelet unter 1 *m* (0,97) 8 zwischen 1,01 und 1,50 *m* die grössere Zahl maass zwischen 1,51 und 1,70 *m* und zwar kamen 18 auf 1,51—1,60 *m* und 25 auf 1,61 — 1,70 *m*; nur 7 Skelette hatten eine Länge über 1,71 *m* und zwar 2 (1,71), 1 (1,72), 1 (1,74), 2 (1,78) und 1 (1,82). Die Durchschnittsgrösse unter diesen 59 Skeleten beträgt 1,57 m. Hierbei möchte ich gleichzeitig bemerken, wie wichtig es ist, die Längenmessungen gleich an Ort und Stelle vorzunehmen und zwar das Maass 1. vom Scheitel bis zur untern Fläche des Fersenbeins 2. vom obersten Halswirbel bis zum letzten Lendenwirbel und 3. vom Oberschenkelkopfe bis zur untern Fläche des Fersenbeines, um bei einer späteren eventuellen Zusammensetzung das ursprüngliche Maass auch wirklich herauszubekommen. Geschieht dieses nicht, so ist es zu leicht möglich, dass man bei dem künstlichen Ersatz der Intervertebralscheiben, der Synovialmembranen u. s. w. entweder hinter der ursprünglichen Länge um mehrere Centimeter zurückbleibt oder aber die ursprüngliche Grösse vermehrt; beides muss und kann vermieden werden. Addiren wir dann 2 — 2½ Cm. für die Weichtheile an Kopf und Fusssohle zu dem am Skelet gefundenen Maasse hinzu, so werden wir ziemlich genau die wirkliche Grösse des verstorbenen Individuums erhalten.

Schon vorher machte ich kurz darauf aufmerksam, dass die Skelete bisweilen schichtweise übereinander lagernd gefunden sind, woraus man ersehen kann, dass keine bestimmte Tiefe für die Gräberanlage eingehalten

war, sie befanden sich zwischen 0,50 *m* und 1,70 *m* Tiefe, die meisten zwischen 0,80 *m* und 1,30 *m*.

Das Volk, welches diesen Begräbnissplatz anlegte, bestattete seine Todten bereits mit Gewändern und legte ihnen auch Schmucksachen und Waffen mit in's Grab, wenigstens gilt diese Behauptung für einen grossen Theil. Wenngleich aber auch nicht an allen Skeleten Gewandreste aufgefunden worden sind, sondern nur an einzelnen der mit Beigaben geschmückten, so dürfte es dennoch wahrscheinlich sein, dass das Tragen von Gewändern zu jener Zeit allgemeine Sitte war. Es ist ja bekannt, dass Wollen- wie Leinengewebe im Laufe der Zeit vollständig verrotten, und es gehören nicht gerade Jahrhunderte dazu, sondern gewisse Bodenarten, besonders lehmiger Grund, zehren diese Gewebe sehr schnell auf; dagegen erhalten sich diese Stoffe recht häufig an Metall, und hierin ist auch wohl der Grund zu suchen, warum immer nur an solchen Skeleten, welche mit Beigaben versehen waren, Zeugreste gefunden worden sind. Auf dem Begräbnissfelde von Stangenwalde (s. Schrft. der phys. ökon. Gesellschaft zu Kbg. XII Jahrg. 1871. p. 42 sq.), welches wie wir später sehen werden, derselben Zeit angehört wie das Gräberfeld bei Gerdauen, wurden an jedem Skelet, welches in jenem Aufsatze über Stangenwalde verzeichnet ist, Gewandreste aufgedeckt, und die Sitte, welche den alten Nehrungsbewohnern eigen war, dürfte auch wohl schon jenen Bewohnern Bartens eigen gewesen sein. Der Grund nun, warum sich auf der Nehrung an jedem Skelet Zeugreste und sehr viel grössere Gewandreste erhalten haben als in Gerdauen, muss in der verschiedenartigen Bodenbeschaffenheit beider Plätze gesucht werden; der Dünensand der Nehrung conservirte jedenfalls sicherer und besser als der lehmige Gerdauer Boden.

Wir können an den Wollenstoffen feinere und gröbere Gewebe unterscheiden, einfachere und kostbarere; die besten und sicherlich auch dauerhaftesten Wollenstoffe bestehen aus groben Wollenfäden, die mit feinen Wollenfäden spiralförmig umwunden sind, wodurch einem solchen Gewande eine besondere Haltbarkeit gegeben worden ist. Eingewirkte kleine Broncespiralen, wie sie häufiger in Stangenwalde sind, konnte ich nirgends entdecken. Ausser Wolle kommt in Gerdauen auch schon das für jene Zeit kostbare Leinenzeug vor, welches sich ebenfalls mässig gut an Metall erhalten hat; grössere Stücke feinen Leinenzeuges habe ich besonders häufig von den Halsringen abgenommen, eine Erscheinung auf die ich noch weiter unten zurückkommen werde. —

Von den im Protokoll verzeichneten Skeleten sind 50 mit Beigaben aus Bronce, Eisen, Silber, Leder und Stein bestehend versehen, und dieses dürften wohl die Wohlhabenderen gewesen sein; den Aermeren zog man wahrscheinlich nur ein einfaches Gewand an, welches auf der Schulterhöhe oder vorn auf der Brust nicht wie bei den Reichen mit einer Broncespange sondern nur mit einem Faden zugeheftet war. Broncebeigaben allein fanden

sich an 24 Skeleten, Eisengegenstände allein an 13, Bronce und Eisen gemischt an 12 und in der rechten Augenhöhle eines Skelets lag nur ein Bracteat.

Es dürfte von Interesse sein die reichen Beigaben dieser 50 Skelete mit genauer Angabe der Körperstellen, an denen sie gelegen haben, kennen zu lernen, und so lasse ich denn hier eine kurze Beschreibung derselben, entnommen meinem an Ort und Stelle geführten Protokolle, folgen. Die übrigen Notizen desselben, also besonders die Beobachtungen über die Lage, Grösse und Anomalien der Skelete wie auch die craniologischen Untersuchungen behalte ich mir für meine Specialarbeit über das Gerdauer Gräberfeld vor.

Um jedoch die wichtigsten Funde zu fixiren, sind noch sichrere Mittel als die Führung eines Protokolls angewandt worden.

Sobald das erste Skelet mit einem broncenen Halsring und einer hufeisenförmigen broncenen Gewandnadel von mir aufgedeckt war, liess Freiherr von Romberg einen Photographen zur Aufnahme nach Gerdauen kommen und lud bald darauf noch Prof. Heydeck zur Besichtigung des interessanten Leichenfeldes ein, welcher der Einladung bereitwilligst Folge leistend mit gewohnter Meisterschaft 3 Skelete mit Beigaben an Ort und Stelle aufnahm; ferner habe ich selber im Ganzen 8 Zeichnungen von Skeleten mit Beigaben angefertigt. —

Skelet Nr. 1. Ein Broncering in 8 Umgängen um die Halswirbelsäule; eine Broncegewandnadel in Hufeisenform unter der Mitte des rechten Schlüsselbeins; Gewandreste Photographirt.

Nr. 2. Ein Broncering in 5 Umgängen um die Halswirbelsäule; am Unterkiefer und in der Nähe der Halswirbel mehrere Klappern aus Bronce; ein Ring aus Broncedraht mit Glasperlen am linken Zitzenfortsatz; mehrere hundert Glasringe in der Halsgegend; silberne leider unkenntliche Münzen in einer Eisenfassung auf der Handhabe der Brustbeins; Gewandreste. Gezeichnet von Prof. Heydeck.

Nr. 8. Unter der Brustwirbelsäule auf der linken Seite vom 6 — 9 Brustwirbel 2 Bronceberloques mit Klapperblechen und eine Bärenklaue in Broncefassung.

Nr. 9. Nach aussen vom obersten Drittel des linken Oberarms ein Feuerstahl; ja eine eiserne Schnalle von 5 cm im lichten Durchmesser nach innen vom Oberschenkelknochen in der Höhe des kleinen Rollhügels; an der rechten Seite des Skelets in Höhe der Backenknochen vom untern Rippenrande an ein einschneidiges Messer in Resten einer mit Bronce beschlagenen hölzernen Scheide.

Nr. 10. Nach aussen vom untern Drittel des rechten Unterschenkels eine Bronceschnalle; auf der innern Seite des rechten Oberschenkels ein eiserner Ring; am kleinen Rollhügel des linken Oberschenkelknochens ein eiserner Ring; in der Gegend der Schambeinfuge ein Riemenstück mit Broncebeschlag und ein Bracteat zwischen den Lederplatten; ferner 17

eiserne Buckel in der Gürtelgegend; unter dem linken Ellenbogengelenk ein 10 cm langes Stück eines sehr starken Bronceringes mit Zeugresten. (Letzteres Stück gehört sicher nicht zu diesem Skelet, sondern rührt von einer früheren Bestattung her.)

Nr. 11. Unter dem linken Ellenbogengelenk ein eisernes Messer mit Spuren einer hölzernen Scheide; in jeder Augenhöhle ein Bracteat; an der Innenseite des rechten Oberschenkelknochen in der Höhe des Gelenkhalses ein eiserner Ring.

Nr. 14. Ein diademartiger Broncering und ein 2-spiraliger Broncering um die Halswirbelsäule; oberhalb und unterhalb der Ringe lagen an der vordern Halsfläche 10 Bronceklappern von verschiedener Grösse und Form; in der Drosseladergrubengegend ein rundes mit zahlreichen Verzierungen versehenes Bleistück in Grösse eines Fünfmarkstückes; in der linken Augenhöhle ein rudimentärer Bracteat; auf der rechten Brusthälfte in Höhe der 6 — 8ten Rippe eine grosse aus Broncedraht gefertigte Gewandnadel; über dem untern Theile der Brust eine feine, kleine und zierlich gearbeitete Brustkette, die aus 4 gedrehten Broncegliedern und einem eisernen Zwischengliede besteht; am Ende dieser Kette, die in der Höhe der 9. Rippe rechterseits begann und sich über den letzten Brustwirbel auf die linke Thoraxhälfte zog, befanden sich 10 broncene Klapperbleche; auf dem Zeigefinger der rechten Hand ein kostbarer silberner Filigranring. Gezeichnet von Prof. Heydeck.

Nr. 15. Broncering in 3 Umgängen um die Halswirbelsäule; eine grosse Zahl blauer, gelber und grüner Glasringe; Gürtelstück und Leder mit Broncebeschlag in der Höhe des 11. Brustwirbels, eine in Bronceblech gefasste Bärenklaue, 4 broncene Klapperbleche, mehrere Bronceklappern unter dem Gürtel; kleine hufeisenförmige Gewandnadel aus Bronce mit Gewandresten auf dem rechten Schultergelenke.

Nr. 19. Rechts vom 6. Brustwirbel eine Bronceschnalle; auf der ersten rechten Rippe eine Bronceklapper; in der linken Achselhöhle ein Bronceberloque; am rechten Zitzenfortsatz ein feiner Broncereifen mit Glasperlen; auf einem Finger der linken Hand 2 Ringe, ein Siegel- und ein Filigranring. Gezeichnet von Prof. Heydeck.

Nr. 20. Ein spiraliger Broncering in 2 Umgängen um die Halswirbelsäule; an dem 3. Finger der rechten Hand ein Ring; 3 Bronceschellen in der Gürtelgegend. Gewandreste.

Nr. 22. Zwischen den Oberschenkeln 2 eiserne Messer, ein langes und ein kurzes dicht aufeinander; der oberste Theil des langen Messers überragte die Schambeinfuge um 6 cm, sie lagen dann weiter etwas näher der Innenfläche des rechten Oberschenkelknochens an: in der Höhe des letzten Brustwirbels Lederzeug mit 2 Schnallen aus Bronce; an dem Leder befanden sich noch Gewandreste. Zwischen den Lederplatten lag ein Halbschoter Konrad Zöllners von Rothenstein; an der Innenfläche des rechten Ober-

schenkelknochens in dessen Mitte etwa 2 eiserne Schnallen dicht aufeinander; eine ganz gleiche am grossen Rollhügel des linken Oberschenkelknochens.

Nr. 23. In der linken Augenhöhle ein Bracteat; unmittelbar unter dem linken Ellenbogengelenk ein Broncegürtelhalter mit Lederresten und in denselben 5 Bracteaten.

Nr. 27. Etwas über dem rechten Ellenbogengelenk nach aussen vom Oberarmknochen ein eiserner Ring; ein ebensolcher Ring nach aussen von der Mitte des rechten Unterarmknochens; eine eiserne Schnalle, deren Dorn aus Bronce gefertigt ist, lag nach innen vom linken Oberschenkelkopfe; an dem linken Fersenbeine ein eiserner Sporn; auf den Brustknochen in Höhe des 5. Brustwirbels ein Bracteat. Gezeichnet von mir.

Nr. 30. Zur linken Seite des Schädels lagen 2 verschieden grosse Lanzenspitzen, die grössere noch ein wenig unter dem Schädel, die andere 12 cm von der ersten nach aussen entfernt; nach innen vom linken Ellenbogengelenk ein Messer mit Griff; in derselben Höhe mit dem Messer ganz nahe der Wirbelsäule ein eiserner schnallenartiger Gegenstand; ein wenig unter letzterem ein bearbeiteter Feuerstein; nach innen vom linken kleinen Rollhügel zwei eiserne Ringe (s. Nr. 9.) dicht unter einander; auf dem linken Oberschenkelknochen über der Grenze zwischen dem oberen und mittleren Drittel ein defectes eisernes Messer. Gezeichnet von mir.

Nr. 33. Ein grosses eisernes Messer zwischen den Oberschenkeln von der Schambeinfuge an; nach innen vom rechten Oberschenkelkopfe in der Höhe zwischen dem oberen und mittleren Drittel ein nicht mehr erkennbarer eiserner Gegenstand, wahrscheinlich das Rudiment eines Ringes, nach innen vom kleinen Rollhügel jederseits ein eiserner Ring (s. Nr. 9). Gezeichnet von mir.

Nr. 34. Unmittelbar unter dem Kinn eine grosse Zahl von kleinen gelben, grünen und blauen Glasringen, die auf feinem Broncedraht aufgezogen waren; 2 Bronceklappern und ein Stück eines zinnernen Gegenstandes auf dem linken Schulterblatte. Rechts von der Wirbelsäule in der Höhe des 7. Brustwirbels eine Bronceschnalle mit Gewandresten; eine zweite Schnalle aus Bronce in Hufeisenform nach aussen von der Mitte des linken Vorderarmknochens.

Nr. 35. Ein eisernes Messer zwischen den Unterschenkelknochen, der Griff desselben lag in der Höhe des untern Drittels des Oberschenkelknochens; ein eiserner Ring nach innen vom kleinen Rollhügel jederseits; nach aussen von der linken Darmbeinschaufel ein eisernes Messer mit Holzgriff, welcher mit Broncebeschlag verziert ist; zwischen den beiden Kniegelenken Ueberreste einer eisernen Schnalle. Gezeichnet von mir.

Nr. 37. Ein Broncering von 8 Umgängen um die Halswirbelsäule; nach innen vom linken Oberarmknochen ein eisernes Messer mit Griff, letzterer ist mit Leder überzogen und mit Bronceplatten belegt; nach innen vom linken Oberarmkopf eine Bronceschnalle; nach innen vom linken

Unterarmknochen in der Höhe des obersten Drittels ein Bronceberloque; Haare unter dem Hinterhaupte.

Nr. 38. Ein spiraliger Broncering von 8 Umgängen um die Halswirbelsäule; auf dem Mittelfinger der rechten Hand 2 Ringe, der eine von den beiden ist ein silberner Filigranring.

Nr. 39. In der Höhe des 7. Brustwirbels eine Bronceschnalle.

Nr. 40. Um die Halswirbelsäule ein spiraliger Broncering von 8 Umgängen; nach aussen von der rechten Darmbeinschaufel eine Bronceschnalle; unmittelbar rechts vom 4. Lendenwirbel ein kleines Bronceberloque.

Nr. 41. In der Höhe des 2. und 3. Lendenwirbels rechts von denselben eine in Bronceblech gefasste Bärenklaue; auf der linken Seite in derselben Höhe eine Bronceschnalle; an dem Zeigefinger der linken und dem Mittelfinger der rechten Hand ein Ring; unter den Rippen der linken Seite eine grosse Anzahl von Glasringen; am linken Zitzenfortsatz ein Bronceberloque. Gezeichnet von mir.

Nr. 42. Ein Bronceberloque ein wenig links von der Halswirbelsäule; am linken Ellenbogengelenk und zwar nach innen von demselben ein Stück eines Feuerstahls; nach aussen vom rechten grossen Rollhügel eine Bronceschnalle.

Nr. 43. Auf dem rechten wie linken Oberschenkelhalse jederseits eine Bronceschnalle, an denen sich noch grössere Stücke Gewandreste befanden; über dem letzten Brust- und ersten Lendenwirbel eine eiserne Schnalle; nach aussen vom linken Unterschenkelknochen dem untern Drittel entsprechend 6 cm von demselben entfernt eine Lanzenspitze; unter dem rechten Oberschenkelknochen in seinem obern Drittel ein Messer und mehrere eiserne Gegenstände; unter dem linken Kniegelenke eine in Bronce gefasste Bärenklaue mit Eisenstücken zusammen. Gewandreste an den Oberschenkelknochen.

Nr. 45. Broncespiralring von 3½ Umgängen um die Halswirbelsäule; an der rechten Hand ein defecter Fingerring; unter der rechten Darmbeinschaufel ein Broncering; Haare befinden sich noch am Hinterhaupte; Spuren einer Holzunterlage konnten sicher festgestellt werden.

Nr. 46. Eine eiserne Schnalle nach innen vom rechten Oberschenkelkopfe; Bracteaten hinter der linken Darmbeinschaufel; eine Bronceschnalle in der Nähe der Schambeinfuge.

Nr. 47. Ein Broncering in Spiralform um die Halswirbelsäule; an der linken Hand ein Broncefingerring; links vom 2. Lendenwirbel eine Bronceschnalle.

Nr. 48. Nach innen vom rechten kleinen Rollhügel ein Schleifstein mit einem Loche versehen; am linken kleinen Rollhügel ein eiserner Ring; nach aussen vom linken Kniegelenk ein Feuerstahl.

Nr. 50. Ein breites Bronceband um die Halswirbelsäule; in der Mitte auf dem rechten Schlüsselbeine eine Bronceschnalle.

Nr. 51. Eine Bronceschnalle über dem linken Schlüsselbeine nach dem Oberarmgelenke zu; Bronceberloque am rechten Zitzenfortsatz.

Nr. 52. Ein Broncespiralring in mehreren Umgängen um die Halswirbelsäule; am rechten Schlüsselbeine eine Bronceschnalle.

Nr. 54. Ein Broncespiralring mit 8 Umgängen um die Halswirbelsäule; nach innen vom obern Drittel des linken Oberarmknochens 3 Bracteaten; auf der linken Seite von der Wirbelsäule zwischen Armknochen und Wirbelkörper in der Höhe des 9. Brustwirbels ein Bronceberloque; nach innen von letzterem Zierrath also näher der Wirbelsäule am 10. Brustwirbel eine Bronceschnalle; unmittelbar unter dem Bronceberloque eine mit Broncebeschlag verzierte Lederscheide; an dem linken Mittelfinger 2 Broncefingerringe; Zeugreste und Haare hatten sich am Halsringe erhalten und sind unter Glas eingeschlossen. Gezeichnet von mir.

Nr. 57. Zwei eiserne Lanzenspitzen gerade unter dem Schädel.

Nr. 62. Auf dem Ellenbogengelenke des linken Armes eine mit Broncebeschlag verzierte Lederscheide; auf dem 8. Brustwirbel eine Bronceschnalle mit wollenen Gewandresten.

Nr. 64. Unter dem Kinn mehrere Bronceschnallen; auf der linken Brusthälfte 5 cm von der Wirbelsäule entfernt in Höhe des 6. Brustwirbels ein Bronceberloque; rings um den Schädel eine Anzahl von kleinen Glasperlen und eine Broncerosette auf der Stirnglatze. Gezeichnet von mir.

Nr. 65. Eine Schnalle aus Bronce auf dem linken Rabenschnabel-Fortsatz; um die Halswirbelsäule ein Broncespiralring von 5½ Umgängen.

Nr. 69. Ein Broncespiralring von 8 Umgängen um die Halswirbelsäule; am linken Zitzenfortsatz ein kleiner Broncering mit einigen Glasperlen.

Nr. 72. Nach innen vom rechten Oberschenkelkopfe ein eiserner Ring. (s. Nr. 9.)

Nr. 73. An jedem kleinen Rollhügel ein eiserner Ring. (s. Nr. 9.)

Nr. 75. Ein Broncering um die Halswirbelsäule; ein Feuerstahl und defecte eiserne Gegenstände auf der linken Brusthälfte.

Nr. 76. Feuerstahl unter dem Kreuzbeine.

Nr. 77. In der Beckenhöhle ein Bracteat; rechts vom ersten Lendenwirbel Lederreste mit Amulet aus Bronce. Gezeichnet von mir.

Nr. 80. Zwischen den Unterschenkelknochen ein eisernes Messer; links vom ersten Lendenwirbel Broncerudimente; in der rechten Augenhöhle ein Bracteat.

Nr. 81. Nach innen vom rechten wie linken kleinen Rollhügel ein eiserner Ring (s. Nr. 9) jederseits; an der linken Seite des 3. Lendenwirbels eine eiserne Schnalle; 7 Knöpfe in der Gegend des 3. Lendenwirbels; in der linken Augenhöhle ein Bracteat; kleine Glasringe von blauer, grüner und gelber Farbe um die Halswirbelsäule und unter dem Hinterhaupte; zwischen dem rechten Ellenbogengelenke und dem obern Rande der rechten

Darmbeinschaufel eine Anzahl von kleinen Glasringen; 9 Knöpfe um die Mitte des rechten Oberarmknochens.

Nr. 82. Auf dem linken grossen Rollhügel ein eiserner Ring.

Nr. 84. An jedem Fersenbeine ein Sporn, (s. Demmin, Kriegswaffen. Sporen p. 365 Nr. 18).

Nr. 85. Am linken Sprungbeine einige nicht näher zu bestimmende Eisenstücke, wohl herrührend von einem Sporn; nach innen vom linken kleinen Rollhügel ein eiserner Ring (s. Nr. 9).

Nr. 87. Nicht bestimmbare Eisenstücke in der Beckenhöhle.

Nr. 88. In der rechten Augenhöhle ein Bracteat.

Nr. 89. Eine Schnalle an jedem kleinen Rollhügel; in der Beckenhöhle Lederreste und in derselben mehrere Bracteaten; nach aussen vom linken Oberschenkelkopfe ein Messer; an derselben Stelle rechts ein eiserner Nagel; unter dem untersten Drittel des rechten Oberarmknochens eine Bronceschnalle; in der Gürtelhöhe eine eiserne Schnalle, Eisenstücke und mehrere Knöpfe. —

Ausser diesen zahlreichen Beigaben, welche an den 50 Skeleten aufgedeckt worden sind, wurde eine noch grössere Anzahl von kostbaren Schmuckgegenständen, welche sich jedoch im Wesentlichen an die im Protokoll aufgeführten Objecte anschliessen, frei in der Erde gefunden; wie sie dahin gekommen sind, habe ich schon oben auseinander gesetzt.

Wir wollen jetzt versuchen aus den Aufzeichnungen im Protokoll die herrschende Mode in der Bekleidung und dem äussern Ausputz jener alten Bewohner des Bartener Landes, welche auf der Pracher Liske ihre Ruhestätte gefunden haben, zu reconstruiren. —

Das hier bestattete Volk war mit Gewändern bekleidet, und es dürften nach den Funden vielleicht einzelne Vornehme sogar unter dem wollenen Ueberwurfe, noch ein leinenes Hemde getragen haben. Der nothwendigste Schmuck zu diesem Anzuge ist nun eine Gewandnadel, welche den Ueberwurf entweder auf der Schulterhöhe oder vorne auf der Brust zusammenhält und in der That ist die Gewandschnalle ein in vielen Exemplaren und in besonders zwei Typen vertretener Gegenstand des Gerdauer Gräberfeldes; aus der Lage derselben geht es sicher hervor, dass man das Gewand bald auf der rechten, bald auf der linken Schulter oder vorne schloss. Diese Brustnadel, scheiben- hufeisen- oder ringförmig mit beweglicher Pinne, in allen Fällen aus Bronce bestehend, schloss ganz zweifellos einen andern Gegenstand aus. An allen denjenigen Skeleten nämlich, welchen diese Nadel fehlte, fand sich entweder nach innen von jedem Oberschenkelkopfe resp. dem kleinen Rollhügel je ein eiserner Ring von circa 5 cm im lichten Durchmesser oder eine runde Bronce- oder Eisenschnalle; ganz vereinzelt war nur eine Schnalle vorhanden, oder lagen beide auf derselben Seite eine unter der anderen. Es ist merkwürdig, dass eine ähnliche Beobachtung in Preussen noch nicht gemacht worden ist, besonders auffallend ist es mir gewesen, dass auch auf

dem sonst in vielen Beziehungen so ähnlichen Begräbnissfelde von Stangenwalde nicht ein einziges Mal unter 24 Skeleten ein gleicher Fall vorgekommen ist. In Loebertshof, K. Labiau dagegen habe ich im letzten Jahre einzelne analoge Fälle gefunden. —

Bevor wir an die Beantwortung der Frage, wozu dieser Gegenstand benutzt worden, gehen, muss ich bemerken, dass in allen Fällen, in denen Ringe gefunden wurden, auch anzunehmen ist, dass ursprünglich Ringe und nicht etwa Schnallen vorhanden gewesen sind; eine absolute Aufzehrung der eisernen Dorne muss nach dem Aussehen der Ringe von der Hand gewiesen werden. Wozu haben diese an den Oberschenkelköpfen gefundenen Ringe oder in einzelnen Fällen auch Schnallen gedient? Zunächst muss es auffallen, dass diese Ausstattung nur an Skeleten zur Beobachtung gekommen ist, welche nach Becken- und Schädelform wie auch nach den Beigaben männlichen Individuen angehören, oder von denen es wenigstens nicht absolut auszuschliessen, dass sie Männern zuzurechnen sind. Eine Schnalle kann entweder zum Befestigen eines Riemens oder zum Schliessen eines Schlitzes dienen; zu beiden Zwecken können in Rede stehende Schnallen benutzt worden sein, da sich sowohl Leder- wie Zeugreste an denselben gefunden haben. Man kann nun annehmen, dass sie den wollenen Rock unten geschlossen oder eine Hose etwa oben an den Oberschenkeln durch einen Riemen befestigt haben; für beide Möglichkeiten fehlen uns allerdings die Beweise, doch ist es ebenso wahrscheinlich, dass sie zur Bekleidung benutzt, als dass durch sie ein Gürtel, der über die Hüften herumging und vorne bis zur Schambeinfuge herabreichte zwischen den Oberschenkeln geschlossen worden ist, an dem verschiedene Gegenstände zwischen den Beinen aufgehängt waren. Darf man annehmen, dass die Gegenstände in der Gegend, in der man sie aufdeckt, auch wirklich im Leben getragen worden sind, so ist jedenfalls eine solche Hypothese auch berechtigt, denn an Skelet Nr. 22 fanden sich zwischen den Oberschenkelknochen zwei eiserne Messer, an Skelet Nr. 33 ein grosses eisernes Messer ebendaselbst und an Skelet Nr. 35 ein eisernes Messer zwischen den Unterschenkelknochen. —

Einfacher als eine Schnalle ist ein Ring und dieser kann nicht zum Verschlusse des Gewandes benutzt sein; dagegen ist es sehr leicht möglich, dass er an dem Gewande durch einige Fäden befestigt, dazu diente, dass man zwischen je zwei Ringen ein Band ausspannte, an dem dann die betreffenden Gegenstände aufgehängt werden konnten, oder auch an dem Ringe selbst.

Wenngleich die Verwendung dieser Schnallen und Ringe also vorläufig noch nicht vollkommen aufgeklärt ist, so hielt ich es doch für nothwendig auf sie besonders aufmerksam zu machen, zumal man schon aus Ringen und Schnallen, welche also an der bezeichneten Stelle liegen mit Bestimmtheit auf ein männliches Skelet schliessen kann, eine Beobachtung, die mich in nicht geringem Grade erfreut hat —

Unter den Schmuckgegenständen kommt sehr häufig die in Bronceblech gefasste Bärenklaue (Schrft. der phys. ökon. Gesellsch. Kbg. XII Jahrg. 1871. Taf. V (II) Fig 9) vor, welche an Riemen befestigt auf der Brust getragen wurde; bisweilen hängen an der Broncefassung dreiseitige, verschieden grosse, glatte oder mit durchbrochener oder erhabener Arbeit versehene glatte Klapperbleche aus Bronce. Neben diesem Zierrath bilden ein nicht selten vorkommendes Fundobject in Gerdauen Broncebommeln, (Bähr, Gräber der Liven Taf. III, Grab I Fig. 7, Taf. VIII, Fig. 4; Taf. IX, Fig. 4 etc.) welche in ihrem Innern ein Steinchen haben, und die man vornehmlich an Broncedraht befestigt als Halsschmuck neben den eigentlichen Halsringen trug. Sehr häufig sind dieselben neben feinen auf dünnen Broncedrähten gezogenen Glasringen zu finden. Dieser kleinen grünen, gelben und blauen Glasringe bediente man sich zum Halsschmucke oder zur Zierde des Ohrreifens; letzterer wurde wahrscheinlich in den meisten Fällen nur einseitig sowohl rechts als links getragen, doch scheint es keine Sitte gewesen zu sein sich mit Ohrringen zu schmücken.

Ein dagegen wieder recht häufig vorkommender Schmuckgegenstand ist der Fingerring, welcher bald federnd, mit übergelegten Endigungen, bald vollkommen geschlossen ist, in Form eines einfachen Reifens oder nach Art eines Siegelringes; ein grosser Theil ist von eleganter Filigranarbeit aus Bronce oder Silber gefertigt. Die Sitte mehrere Ringe an den Händen zu tragen, ja sich auf einen Finger mehrere Ringe zu ziehen, herrschte schon damals. —

Derjenige Gegenstand, welcher am meisten interessiren dürfte uud der auch eine gewisse Aufmerksamkeit und eine nähere Betrachtung verdient, ist der grosse Spiralring, welcher früher Todtenkrone genannt wurde und von dem Bähr in der Beschreibung der Livengräber sagt: „der Halsring wird nicht allein in diesen Ostseeprovinzen sehr häufig, sondern auch in vielen Gegenden Deutschlands und Skandinaviens gefunden, und muss ein Lieblingsschmuck vieler Völker gewesen sein. Wahrscheinlich diente er bei den Männern auch zum Schutz, wie viele von den Schmucksachen. In der Grösse und Dicke sind die gefundenen Halsringe nicht gleich, doch wiederholt sich oft die strickartig gewundene Form.“

Die hier in Gerdauen ausgegrabenen Broncehalsringe in Spiralform von 2 bis zu 10 Windungen, deren Gewicht bis zu 2 kg in einzelnen Fällen ansteigt, sind aus drei 2 — 3 mm dicken Broncedrähten zusammengedreht und endigen entweder in einer Oese, oder die Enden der 3 an dem kleineren Durchmesser der Spirale zusammengewundenen Drähte sind von einer Hülse, die in ein mit Würfelaugen, Strichen oder Punkten verziertes 1 — 1½ cm breites Band ausläuft, bedeckt und nur die Enden der 3 Drähte an dem grösseren Durchmesser sind mit einer einfachen Hülse in Kapselform umgeben.

Sie sind nach meinen Untersuchungen besonders als ein Schmuck des

weiblichen Geschlechts anzusehen, doch ist es nicht auszuschliessen, dass sie auch von Männern allerdings viel seltener getragen worden sind. Unter den 17 mit Halsringen geschmückten Skeleten des Gerdauer Gräberfeldes könnten Skelet Nr. 37, 54 und 75 Männern angehören, denn bei 37 spricht ein am linken Oberarm liegendes eisernes Messer, bei 54 eine mit Bronceblech verzierte Lederscheide, die noch Reste eines Messers enthält und bei 75 ein Feuerstahl für männliche Skelete. Leider waren diese 3 Gerippe so sehr verrottet, dass der absolute Beweis für ein männliches oder weibliches Skelet durch die Eigenthümlichkeit des Beckens resp. Schädels nicht geliefert werden konnte. Auf der kurischen Nehrung fanden sich ganz vereinzelt diese Halsringe an Skeleten, welche Lanzen und Messer neben sich hatten. Auffallend bleibt es dagegen immer, dass die durch ihre Beckenform ausgesprochen männlichen Skelete diesen Ring durchweg entbehren. Mit dieser Thatsache ist eigentlich auch die Frage entschieden, wozu dieser colossale Ring benutzt wurde? War er ein Schmuck oder diente er zum Schutz oder wie Bähr annimmt gleichzeitig zum Schutz und Schmuck? Abgesehen davon, dass ich stets gegen die Ansicht, dass dieser Halsring wenigstens im 13. und 14. Jahrhundert als ein Schutz des Halses gedient haben soll, weil er eben går keinen Schutz vor horizontal geführten Messer- und Schwerthieben sowie vor Lanzenspitzen bietet, was sollten die Weiber mit einem Halsschutz, sie ziehen ja nicht in den Kampf, um Haus und Heerd zu schützen? Damit dass dieser Gegenstand vorzüglich von den Weibern getragen worden ist, wird ihm auch gleichzeitig seine Bestimmung als Schmuck, als Halszierde zuertheilt. [In Betreff der Bedeutung dieses Ringes in der heidnischen Zeit behalte ich mir mein Urtheil noch vor.] Hat er aber beim Weibe als Schmuck gedient, so gilt dieses ebenso beim Manne, zumal er an männlichen Skeleten so äusserst selten vorkommt.

Wir wagen uns auch an die Frage: Wann trug man diesen Schmuck? War derselbe etwa wie der fälschlich beigelegte Name Todtenkrone besagt ein Schmuck, den man nur den Todten und zwar den weiblichen Leichen anlegte? Diese Hypothese muss von vornherein zurückgewiesen werden, weil in diesem Falle jeder Ring gut erhalten sein müsste, was verhältnissmässig selten vorkommt, und wogegen ganz besonders die Schliffflächen an den Ringen einmal innen, wo der Nacken scheuert, und zweitens die Schliffflächen zwischen den einzelnen Windungen sprechen, welche nur durch längeren, vieljährigen Gebrauch entstanden sein können. Aus dem mehr oder minder starkem Abschliff an den eben bezeichneten Stellen kann man auf die Dauer des Gebrauches schliessen; ein nur kurze Zeit benutzter Ring wird geringere Schliffflächen zeigen als ein viele Jahre hindurch getragener. Trug man den Ring nur bei besonderen Festlichkeiten oder war derselbe ein täglicher Ausputz? Wenngleich dieses gerade nicht positiv bewiesen werden kann, so müssen wir aus verschiedenen Gründen annehmen, dass er nicht nur nicht täglich getragen worden, sondern dass dieser Ring

einmal angelegt, ohne besonderen Grund wie etwa schwere Erkrankungen am Halse nie wieder von dem betreffenden Individuum abgelegt wurde. Hierfür spricht in erster Linie die practische Erfahrung, dass, wenn man eine noch so stark federnde Spirale täglich biegt, wie es ja beim Auf- und Abziehen gar nicht zu vermeiden wäre, sehr bald ihre Festigkeit verliert, ihre Federkraft schwindet und leicht bricht; ein so kostbares Stück, wie es doch ein solcher Ring ganz entschieden gewesen ist, musste auf jede mögliche Weise geschont werden und schon aus einfach ökonomischen und für den Ring practischen Gründen hat man denselben, einmal angelegt, ohne besondere Gründe gewiss nie wieder abgenommen. Hierfür liefern auch gerade die in ihrer Spiralform am besten erhaltenen Ringe den Beweis, denn aus ihren Schliffflächen kann man schliessen, dass sie lange Zeit hindurch getragen worden sind, während ihre Spiralform so gut wie bei einer neuen Feder erhalten ist; wäre der Ring nun jeden Abend von dem betreffenden Individuum abgelegt und nächsten Morgen wieder aufgezogen, so hätte sich nie und nimmer diese gleichmässige Spiralform erhalten können. Waren diese Ringe Jahre hindurch getragen, so ist es schon leicht denkbar, dass sie hier und da Brüche bekamen, welche eine Verkleinerung der Spirale zur Folge hatten, und so ist es zu erklären, dass in einzelnen Fällen Ringe mit 2—3 Umgängen an den Skeleten gefunden wurden, welche auf beiden Seiten die deutlichen Zeichen eines Bruches trugen. —

Nachdem wir unsere Meinung dahin abgegeben, dass diese Ringe einmal angelegt nie wieder abgenommen worden sind, so scheint sich von selbst die Frage aufzudrängen, wann d. h. in welchem Alter den Weibern dieser Schmuck angelegt wurde, ob bei ihrer Heirath, oder nach der ersten Entbindung oder bei sonst einer wichtigen Gelegenheit? Hierüber dürfte uns wohl Skelet 15 belehren. Wenngleich dasselbe leider nicht erhalten ist, so findet sich im Protokoll die Bezeichnung Kinderskelet, ungefähres Längenmaass 1,15 m. Dasselbe war mit einem aus 3 Broncedrähten gewundenen Halsringe geschmückt, welcher allerdings nicht in derselben Weise gefertigt ist wie die grossen in Rede stehenden Spiralringe; doch dürfte dieses Factum, dass schon Kinder ähnlichen Schmuck getragen haben, so bedeutend in die Wagschale fallen, dass ich mich nicht zu scheuen brauche die Vermuthung auszusprechen, dass verhältnissmässig früh schon den Kindern von wohlhabenden, ja wahrscheinlich nur reichen Eltern dieser Schmuck zur Zierde und zum Ausputz angelegt worden ist. Ein neuer Ring konnte mit geringem Kraftaufwande so weit gebogen werden, dass er leicht über den Schädel herüberging und nur wenig oder gar nichts von seiner Form verlor. Gar zu bequem mag nun allerdings ein solcher Schmuck gerade nicht gewesen sein und ganz besonders nicht in der ersten Zeit, und daher hat man auch den Druck des Ringes auf verschiedene Weise zu mildern gesucht, wie ich wenigstens aus meinen Fundresultaten mich für berechtigt halte anzunehmen. Zuerst umwickelte man jeden Umgang des Ringes mit feinem

Leinengewebe; diese Vorkehrung wird man besonders aus dem Grunde gethan haben, um die zarte Halshaut vor dem Scheuern der harten Metallreifen zu schützen und vielleicht erst in zweiter Linie zur bessern Erhaltung des Ringes selbst. Dass man aber die einzelnen Umgänge mit diesem Stoffe überzog, ja gewissermassen damit polsterte, kann auf's deutlichste an 9 Ringen erkannt werden, an denen noch an verschiedenen Seiten und Windungen kleinere und grössere Stücke Leinengewebes haften, und ganz besonders sprechen die auf den äussern Flächen der Spiralen haftenden Stücke dafür, dass es wohl nicht Theile eines leinenen Unterhemdes sein können. Aber auch diese Einwickelung in Leinen scheint nicht zur Genüge vor Druck geschützt zu haben, und man hat die obersten Windungen dann ferner noch mit Leder gepolstert oder ein Stück Leder um den Hals auf blossem Körper getragen, wodurch der Gebrauch eines solchen Ringes nun wenigstens ermöglicht und nicht gerade mehr eine Tortur war. Es ist ja selbstverständlich, dass nach längerem Tragen der leinene Ueberzug abgenutzt worden ist; ob man dann abermals den Ring mit Leinenzeug umwickelte, muss dahingestellt bleiben, doch neige ich zur gegentheiligen Behauptung, da ich mir nicht vorstellen kann, dass man einen so kostbaren Schmuck, der wie Ducatengold glänzte, stets den Blicken der Mitmenschen entzogen haben sollte.

Endlich möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass man diese Ringe auch nach dem Tode des betreffenden Individuums mit Leinenzeug umwickelt haben kann, und würde ich in diesem Falle die ganze Manipulation als ein Zeichen der Trauer ansehen.

Im Anschlusse hieran bemerke ich noch, dass man bisweilen zwei Halsringe trug und zwar ausser diesem Spiralringe noch einen breiten diademähnlichen aus Bronceblech gefertigt. Von letzterer Art sind vier gefunden, von denen zwei die deutlichsten Zeichen einer allerdings nicht sehr eleganten Reparatur aufweisen, und zwar der eine eine einmalige, der andere eine dreimalige, was wohl zur Genüge den Werth eines solchen Stückes kennzeichnet, denn sonst würde man sich die Mühe einer so häufigen Reparatur sicherlich nicht gemacht haben. Auch sie sind wahrscheinlich mit Leinenzeug umwickelt gewesen, wie es an dem einen Exemplar aus den zahlreichen angeklebten Leinenstückchen besonders auf der äusseren Seite zu erkennen ist, während an der Innenfläche des anderen Ringes ein grösseres Stück Leder aufgedeckt wurde, wodurch obige Behauptung eine neue Stütze und grössere Wahrscheinlichkeit gewinnt.

Gehen wir von diesen Schmucksachen zu der Ausrüstung des Mannes über. Die Ordensburg Gerdauen [1]) war wohl schon angelegt, als dieser Kirchhof entstand, und so kann es uns keinen Augenblick wundern, wenn die Aus-

1) Die Burg Gerdauen wurde 1325 vom Komthur zu Königsberg, Heinrich von Isenburg erbaut an Stelle einer von dem edlen Preussen Girdave bewohnten 1263 zerstörten Burg (Voigt, Geschichte Preussens III p. 237; IV p. 402.)

rüstungsgegenstände zum Kriege den männlichen Skeleten fehlen, denn der Orden hatte die Waffenvorräthe in den Burgen und stellte mit ihnen die Ausrüstuug zum Kriege her, abgesehen von den Bürgern in den Städten und dem Landadel. Die Bewohner der Liske Gerdauen haben, wie es die Grabfunde darthun, nur Waffen zur Jagd gehabt, ähnlich wie es ein Theil der Gräberfunde an der obern Donau in der Sigmaringischen Sammlung nach Lindenschmits Werk zur Zeit der Macht des römischen Reichs in den Grenzprovinzen erweist, indem daselbst auch nur Jagdwaffen und keine Schwerter gefunden sind. —

Ein eisernes Messer mit Holzgriff lag meistens zur linken Seite der Brust oder des Beckens, bisweilen allerdings auch rechts. Grössere, hirschfängerartige Messer, welche zwischen den kleinen Messern und den Schwertern stehen, sind im Ganzen 6 ausgegraben, und hatten zwei ihre Lage zwischen den Unterschenkelknochen, die anderen zwischen den Oberschenkelknochen. Der Feuerstahl (Bähr, Gräber der Liven Taf. XV, Fig. 11) in allen Exemplaren von gleicher Form wurde auf der Brust, unter dem Gesäss, auf der äusseren Seite des linken Kniegelenks und auf der äusseren Seite des linken Oberarmes gefunden und scheint somit an keiner besonderen Körperstelle getragen zu sein. In wenigen Fällen wurden dann noch Sporen [s. Demmin, Kriegswaffen; Sporen S. 365, Nr. 18) an den Fersen aufgedeckt, wodurch der Reiter sicher charakterisirt ist. An 2 Skeleten lagen je 2 Lanzenspitzen unter oder neben dem Schädel; die Lanzen des einen waren an ihren Spitzen stark verbogen, vielleicht, dass, wie in früheren Zeitaltern durch Verbiegung der Waffen gezeigt werden sollte, Niemand habe sie mehr zu gebrauchen. Sehr häufig befanden sich auf der linken Brusthälfte Lederreste mit bandartigem Broncebeschlag, welche, wie ich aus einigen sehr gut erhaltenen Exemplaren habe ersehen können, Dolchscheiden sind; in einzelnen Fällen steckt noch ein Theil des allerdiogs sehr stark vom Roste verzehrten Messers darin. Endlich kommen noch zwei Beile (Bähr, Gräber der Liven Taf. XIX, Fig. 7) hinzu, und hiermit schliesst die Serie der Waffenstücke ab. —

Es fehlen also vollständig auf dem Gerdauer Gräberfelde Schwerter; diese kommen auch in Stangenwalde nicht vor; Beile dagegen hat man daselbst in vielen Exemplaren gefunden.

Von einzelnen Objekten wäre noch der häufiger wiederkehrenden Ledergürtel Erwähnung zu thun, welche aus Lederplatten bestehen, die mit Broncenieten aneinander befestigt und zum Theil auch noch mit Broncedraht aneinander genäht sind; an diesen Gürteln hingen bisweilen zierliche Broncebommelchen, wie z. B. an jenem oben erwähnten Kinderskelet. Ein kleiner durchbohrter Schleifstein von rhomboider Form fand sich nach innen vom rechten Oberschenkelkopfe eines mit eisernen Ringen und Feuerstahl geschmückten Skelets. —

Unter den Münzen sind bis auf einige wenige alles Bracteaten der verschiedensten Hochmeister, der Zeit von 1352—1413 angehörig (s. Voss-

berg Taf. II, Fig. 2, 4 und ein Bracteat sehr ähnlich diesen letzteren, doch nicht genau ebenso). Ueber ihre Lage kann nichts Bestimmtes gesagt werden, bald lagen einige im Becken, bald auf der Brust, an den Armen und in den Augenhöhlen; in einem Falle lag in jeder Augenhöhle ein Bracteat, in andern immer nur ein Bracteat in einer von beiden Augenhöhlen, seine Münze gehört der Zeit Konrad Zöllner's von Rothenstein an und ist ein Halbschoter (s. Vossberg, IV 106, IV 120, 121), zwei andere sind Vierchon von demselben Hochmeister.

Nachdem wir nun die Objekte des Gerdauer Gräberfeldes flüchtig durchmustert und im Grossen und Ganzen Alles erwähnt haben, was dort ausgegraben, hebe ich hervor, dass bis jetzt kein Stück Bernstein im Leichenfelde gefunden ist. —

Ueber die Zeit, in welcher der in Rede stehende Kirchhof bei Gerdauen angelegt, resp. benutzt worden, ist schon im ganzen Fundberichte Verschiedenes gesagt; sicher ist, dass derselbe in der Ordenszeit und zwar nach den Münzen zu urtheilen unter Konrad Zöllner von Rothenstein (1382—90) benutzt worden ist. Ob auf der Pracher Liske schon vor Ankunft der Ordensritter ein Begräbnissplatz bestand, ist fraglich, doch möchte ich es für wahrscheinlich halten, und vielleicht finden wir auch noch bei späteren Ausgrabungen Objekte, die wir mit Bestimmtheit einer früheren Periode zurechnen müssen; wenigstens könnten die Gegenstände, welche beim Chausseebaue gefunden worden sind, schon immerhin nach der Beschreibung zu urtheilen einer sehr viel früheren Zeit angehört haben. Es ist aber auch nicht unmöglich, dass einer der anderen Hügel die ächt heidnischen Grabalterthümer birgt, und sollten aus dem Grunde schon jedenfalls im nächsten Jahre Untersuchungsgräben daselbst gezogen werden, um diese Frage sicher zu beantworten.

Es ist zum ersten Male, dass wir einen so umfangreichen Kirchhof, welcher in die erste christliche Zeit in unserer Provinz zu setzen ist, gefunden haben. Zwar gehört der Begräbnissplatz bei Stangenwalde auf der kurischen Nehrung auch dieser Periode an, wie es durch die Bracteaten und den ganzen Habitus der Anlage bestätigt wird, doch ist dieser Kirchhof zum Theil wenigstens nicht mit der nöthigen Sorgfalt systematisch untersucht und kann allerdings auch sehr schwer systematisch untersucht werden. Die einzelnen Fundobjekte können wohl mit Ausnahme einer gerieften blauen Glasperle, wie wir sie aus dem Warenger Schatz her kennen, und die nur durch einen unglücklichen Zufall in jenen Fund hineingekommen sein kann, als Parallelstücke gelten. Wir finden denn auch von Stangenwalde genau dieselben Gewandnadeln in denselbea Grössen und Mustern wieder, die in Bronce gefasste Bärenklaue, die dreiseitigen Bronceklapperbleche, die Broncebommeln, einige wenige Broncespiralhalsringe, einzelne einfache wie Filigranringe, kleine blaue, grüne und gelbe Glasperlen und endlich Bracteaten wie sie in Gerdauen an's Tageslicht gekommen sind. Obgleich

das Gräberfeld auf der kurischen Nehrung sehr viel kleiner ist als unseres, so hat man doch schon bis jetzt 17 eiserne Lanzenspitzen zwischen 15 und 43 *cm* Länge gefunden, von denen 3 eine ganz gleiche Umbiegung der Spitzen zeigen, wie wir sie aus Gerdauen bei einzelnen kennen gelernt haben. Gradbeile, sehr grosse eiserne Sargnägel, Armringe überhaupt und besonders die eigenthümliche Form der Spiralringe; die mit kleinen Broncespiralen durchwebten Wollengewebe, Wagschalen, Trinkhörner und ein aus Eisen bestehender Gürtelbesatz, welcher sehr schön mit Silber tauschiert ist, fehlen bei uns vollständig. Desshalb nun ist es ganz interessant zwei Gräberfelder, welche derselben Zeit angehören aber räumlich sehr weit getrennt sind, mit einander vergleichen zu können.

Das Allgemeine, der Grundtypus der Anlagen ist beiden Kirchhöfen gemeinsam, doch lassen sich zahlreiche kleine Unterschiede auffinden, welche durch den Einfluss der Nachbarvölker, durch die Lage des Ortes selbst, und endlich durch die Handelsverbindungen bedingt sind. Auf diese Weise ergänzt dann in einem solchem Falle ein Begräbnissplatz den andern, und man bekommt durch die Betrachtung beider ein sehr viel klareres und umfangreicheres Bild von jener Zeit.

Ausser auf den Unterschied, welcher sich zwischen den Objekten aus Gerdauen und Stangenwalde hat auffinden lassen, möchte ich noch besonders auf einzelne Verschiedenheiten bei der Bestattung selbst aufmerksam machen.

In Stangenwalde sollen die Skelete erstens durchaus keine bestimmte Richtung eingehalten haben, wogegen wir doch in Gerdauen den grössten Theil in der Richtung mit dem Kopf im W. und den Füssen im O. vorfanden; dann ferner lagen sämmtliche Skelete in Holzsärgen, während wir in Gerdauen nur in 4 Fällen hölzerne Unterlagen constatiren konnten, von wirklichen Särgen war nirgends die Rede, und endlich hatte man in Gerdauen die Leichen nicht mit Holzkohle beschüttet, wie es in der Hälfte der Fälle in Stangenwalde geschehen war. Dagegen habe ich eine gleiche Beobachtung in Betreff der Särge und der Beschüttung der Leichen mit Holzkohle auf dem grossen Loebertshofer Leichenfelde gemacht. —

Dr. Paul Schiefferdecker, der erste, welcher die kurische Nehrung in archäologischer Beziehung genauer untersucht hat, sagt an einer Stelle in dem Aufsatze „der Begräbnissplatz bei Stangenwalde“ Schriften der phys. ökonom. Gesellsch. Kbg. Jahrg. XII p. 54: „Ich glaube, dass der Schluss gerechtfertigt sein dürfte, dass dasselbe Volk, welches die Grabstätten bei Ascheraden und Segewolde anlegte, auch die Gräber bei Stangenwalde uns hinterlassen hat.“ Ob es die alten Liven waren, also ein finischer oder ein lettischer Stamm, hält er allerdings für nicht entschieden. Ich habe nun vorhin mehrfach auf das Gleiche zwischen Stangenwalde und Gerdauen hingewiesen und so müsste denn nach jener citirten Stelle eine sehr nahe Beziehung zwischen Gerdauen und den von Bähr geschilderten Livengräbern bestehen, ja nach Schiefferdecker müsste dann wohl auch

jenes Volk, welches die Begräbnissstätten bei Ascheraden und Segewolde anlegte, den Kirchhof in Gerdauen angelegt haben. Wollten wir so schliessen, so hätten wir einen falschen Schluss gemacht, denn nichts wäre irriger, als das Volk, welches am Dünastrom und im Aathale bestattet liegt, mit demjenigen zu identificiren, welches vor 500 Jahren auf der Pracher Liske zur Ruhe gebracht worden ist. Es wird sich nun darum handeln, zu untersuchen, in welcher der Prämissen etwas Falsches behauptet worden ist. Das Factum, dass zwischen Stangenwalde und Gerdauen innige Relationen bestehen, steht fest, und so kann der Fehler nur in der Schiefferdecker-schen Behauptung zu suchen sein, und hier liegt er auch in der That. Schiefferdecker verweist, wie er sagt, an vielen Stellen seines Aufsatzes auf Abbildungen in dem Bähr'schen Werke, doch wenn wir uns näher danach umsehen, so sind es nur 16 Fälle und zwar von diesen 6 Fingerringe, darunter der eine 4 Mal und ein zweiter 2 Mal angeführt, 5 Schnallen darunter eine doppelt erwähnt, ein grosser Spiralhalsring, 2 Gürtelbeschläge und ein Stück eines Wagebalkens. Schiefferdecker giebt selbst überall an, dass diese Gegenstände auch nur ähnlich und nicht ganz gleich mit den von Bähr abgebildeten sind. Zu diesen Gegenständen, die allerdings einige Aehnlichkeit mit den livischen Alterthümern zeigen, füge ich dann noch, nach genauer Durchsicht des Stangenwalder Fundes Gewandreste mit eingewebten kleinen Broncespiralen, die Broncewagschalen und einige Eisenbeile hinzu. Vergleichen wir nun aber aufmerksam den Inhalt der Livengräber mit dem des Stangenwalder Gräberfeldes, so werden wir gerade finden, dass der grösste Theil der für die Livengräber und für die Livencultur charakteristischen Gegenstände in Stangenwalde fehlt. Schiefferdecker sagt selbst im oben citirten Aufsatze S. 53: „Es ist nicht zu läugnen, dass manche Gattungen von Gegenständen, die Bähr in den Livengräbern fand, vollständig fehlen, es sind nicht die grossen Brustgehänge vorhanden, nicht die Leibringe, die Fussringe, die Bogenspanner, die Fibeln, Schulternadeln, Kopfringe, es fehlen die symbolischen Ringe und die Haufiegel und ein grosser Theil der Amulette. Aber Schiefferdecker hat nicht genau zugesehen, denn nicht nur diese Objekte fehlen, sondern auch die Schwerter, Dolche, die charakteristischen Messer, Trensen, Steigbügel, Gurtschnallen, Scheeren, Perlen, Ohrringe, Kettenbündel, der grösste Theil der Schnallen, Ketten und Halsgehänge suchen wir auf der Nehrung vergebens. Wie konnte denn nun Schiefferdecker behaupten, dass dasselbe Volk, welches in Ascheraden und Segewolde bestattet ist, auch Mitglieder ihres Volksstammes auf der Nehrung beerdigt hat.

Es ist Schiefferdecker genau so ergangen, wie es vielen Archäologen unserer Provinz in Betreff einer andern Frage ergangen ist; denn bis zur Stunde behaupten Einige, dass der grösste Theil unserer in den verschiedensten Gräbern gefundenen Schmucksachen und Geräthe und ein bedeutender Theil unserer Waffen aus der Zeit des etrurisch-römischen Imports herstammt,

und doch ist diese Behauptung absolut falsch. Ganz gewiss sind einige Objekte, welche in unserer Provinz gefunden sind, römisch, doch ist dies ein so verschwindend kleiner Theil, dass es uns auffallen muss, wie man zu dieser Behauptung denn überhaupt gekommen ist, zumal doch ein so reichliches Material in unsern Sammlungen dem beobachtenden Auge zu Gebote steht. Vergleiche man doch unsere Grabalterthümer mit jenen von Lindenschmit veröffentlichen römischen Alterthümern, so wird man ja auf den ersten Blick die grosse Verschiedenheit in beiden Fällen gewärtig. Warum verschliesst man sich denn so gewissenhaft gegen eine eigene, eigentümliche nordische Kultur und macht Alles ohne nähere Prüfung römisch? Spricht sich in dieser Beziehung nicht eine bedeutende Geringschätzung vor unseren Altvorderen und eine mangelhafte Beobachtungsgabe aus?

Wenngleich nun auch noch nicht die craniologischen Untersuchungen herangezogen werden können, um die Schiefferdecker'sche Behauptung zu widerlegen, so sind aus den Fundresultaten sicher folgende Schlüsse zu ziehen.

Auf dem Gräberfelde in Gerdauen sind sehr viele Gegenstände gefunden, welche in Form und Grösse genau mit Objekten von dem Stangenwalder Begräbnissfelde übereinstimmen. Abweichungen zwischen Stangenwalde und Gerdauen kommen vor und sind schon vorher zur Genüge hervorgehoben, trotzdem gehören beide Kirchhöfe derselben Zeit an und sind auch von demselben Volke angelegt worden. Stangenwalde und die von Bähr beschriebenen Livengräber haben dagegen äusserst wenig Gemeinsames an sich, und sicherlich legten nicht Vertreter desselben Volksstammes die Begräbnissstätte auf der kurischen Nehrung wie an dem Dünastrome und im Aathale an. Hieraus folgt auch, dass der Todtenacker am Fusse des Schlosses von Gerdauen die Ueberreste eines anderen Volksstammes deckt als jene beiden Gräberfelder in Livland. —

Uebersicht der Literatur für Ethnologie, Anthropologie und Urgeschichte im Jahre 1878 bis Mitte 1879.

Zusammengestellt von **W. Koner.**

Anthropologisch-ethnologische Versammlungen und Museen.

de Rialle (G.) Huitième congrès des anthropologistes allemands à Constance (1877). — Revue d'anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 345.

Die IX. allgemeine Versammlung der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte zu Kiel am 12. bis 14. August 1878. Nach stenographischen Aufzeichzeichnungen red. von Joh. Ranke. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie 1878. N. 9–11 (auch einzeln erschienen). München 1878. 4.

IX. Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft in Kiel. — Ausland. 1878. N. 41.

Cust (R.), Report on Anthropological Proceedings at the Oriental Congress held at Florence September 12th to 18th 1878. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1879. p. 284.

Magilot (E.), Rapport sur les questions ethnographiques et anthropologiques au congrès de Pesth. — Archives d. Missions scientifiques. 3. Sér. V. 1878.

Der vierte archäologische Kongress in Kasan. — Journ. d. Ministeriums d. Volksaufklärung. 1878. Heft 2 (russisch).

Congrès archéologique de Kazan en Août et Septembre 1877. — Revue archéolog. XXXVI. 1878. p. 187. 256. 321. 364.

v. Prittwitz, Das Museum schlesischer Alterthümer in Breslau. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1878. p. 281.

Arbeiten des anthropologischen Instituts von Grossbritannien und Irland. — Globus XXXIV. 1878. N. 22.

v. Luschan (F.), Mittheilungen aus dem Museum der Gesellschaft für Anthropologie in Wien. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 82.

Dally (E.). Section d'anthropologie de l'Association française pour l'avancement des sciences. de Paris 1878. — Revue d'anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 138.

Zaborowski, Exposition de la Société d'anthropologie et d'ethnographie polonaise de Paris à l'Exposition des Sciences anthropologiques. — Revue d'anthropologie. 2. Sér. II. 1879. p. 156.

Gross (C.), Bericht über die von Frl. Sofie v. Torma in der Sitzung der hist. Sect. des Vereins für siebenbürgische Landeskunde im August 1877 ausgestellte Sammlung prähistorischer Funde. — Arch. d. Vereins f. siebenbürgische Landesk. N. F. XIV. p. 592.

Kramer (J. H.), Le Musée d'Ethnographie Scandinave du Docteur Arthur Hazelius à Stockholm. Stockholm (Imprimerie centrale) 1877. 41 S. 8.

Mantegazza (P.), L'antropologia e l'etnografia all'esposizione di Parigi. — Nuova Antologia di scienza etc. A. XIII. 2. Ser. Vol. 10. Fasc. 16.

Perozzo (L.), La statistica grafica all'esposizione di scienze antropologiche a Parigi nel 1878. — Annali di statistica 1878. Ser. 2. Vol. II. p. 208.

Handelmann (H.), Schleswig-Holsteinisches Museum vaterländischer Alterthümer. Abthl. christliche Zeit. Kiel (Schwers) 1878. 16. (60 Pf.).

Stieda (L.), Die projektirte anthropologische Ausstellung in Moskau im J. 1879. — Russ. Revue XIII. 1878. p. 436.

Schneider (Ludw.), Ueber das archaeologische Cabinet in Krakau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 137.

Radde (G.), Das kaukasische Museum in Tiflis. — XV. Jahresber. des Vereins f. Erdkunde in Dresden. 1878. p. 1.

Allgemeine Anthropologie.

Reich (E.), Beiträge zur Anthropologie und Psychologie. 2. Ausg. Braunschweig (Vieweg & Sohn) 1878. 8. (M. 6).

Canestrini (G.), Antropologia, con 15 incisioni. Milano 1878. 148 S. 32. (l. 1,50).

Dressler (O.), Lehrbuch der Anthropologie. 1. Thl. Somatologie. 2. Abschn. Physiologie. Leipzig (Klinkhardt) 1878. 8. (M. 2.80).

Virchow (R.), Anthropologie und Anthropogenie. — Mitthl. d. Vereins f. Erdkunde zu Leipzig. 1877 (1878) p. 25.

Marselli (N.), Le origini dell'uomo. — Nuova Antologia di scienze etc. Anno XIV. 2. Ser. Vol. 14. Fasc. 5.

Steinach (A.), Die Entwicklung des Menschengeschlechts. Basel (Schwabe) 1878. 8. (3 M.).

Wimmer (J.), Zur Frage über die Abstammung des Menschen. Erkenntnisstheoretisches und Psychologisches. Leipzig (Wigand) 1879. 8. (50 Pf.).

Fischer (E. L.), Die Urgeschichte des Menschen und die Bibel. Nach der heutigen anthropologischen Forschung. Würzburg (Woerl) 1879. 8. (M. 1,20).

de Cartailhac (E.), Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. Toulouse 1877. 8.

Zaborowski, L'homme préhistorique. Paris (Germer-Baillière) 1879. 169 S. 12.

Die Fortschritte auf dem Gebiete der Urgeschichte. N. 4. 1876—77. Leipzig (E. H. Mayer) 1878. 8. (M. 2).

de Quatrefages (A.), The Human Species. London (International Scientific Series) 1879. 510 S. 8. (5 s.).

de Mortillet, Early traces of men. — The Monthly Journ. of Science. 1879 Juni.

Die Menschen der Gletscherperiode. — Europa. 1878. Nr. 41.

Was Adam the first man created? By Argus. London (Simpkin) 1878. 116 S. 12. (2 s. 6 d.).

Becker (J. H.), Ein Wendepunkt in der Urgeschichte des Menschengeschlechts. — Kosmos von Casqari. 1877. Hft. 9.

Hovélacque (Abel), Notre ancêtre. Recherches d'anatomie et d'ethnologie sur le précurseur de l'homme. 2me édit. Paris (Leroux) 1878. 12. (M. 3).

Die Fortschritte des Darwinismus. N. 3. 1875—78. Leipzig (Mayer) 1878. 8. (M. 2).

Zeller (E.), Ueber die griechischen Vorgänger Darwins. — Abhdl. d. K. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1878.

Dieterici (F.), Der Darwinismus im 10. und 19. Jahrhundert. Leipzig. (Hinrichs'sche Buchhdl. Verl.-Cto.) 1878. 8. (M. 3).

Spiegel (F.), Der Darwinismus im 10. und 19. Jahrhundert. — Ausland 1879. N. 11.

Krause (E.), Erasmus Darwin, der Grossvater und Vorgänger Ch. Darwin's. — Kosmos von Caspari. II. Hft. 11.

Darwin (C.), Descent of Man, and selection in relation to sex. 2nd edit. London (Murray) 1879. 690 S. 8. (9 s.).

Darwin (C.), L'espressione dei sentimenti nell'uome e negli animale, prima versione italiana di Giov. Canestrini e Franc. Bassini. Torino 1878. 258 S. 8 (f. 8).

Hertling (G. Frhr. v.), Darwin, Haeckel und Virchow. Cöln (Bachem) 1878. 8. (60 Pf.).

Caspari (O.), Virchow und Haeckel vor dem Forum der methodologischen Forschung. Augsburg (Lampart & Co.) 1878. 8. (1 M.).

Tyndall, Virchow and evolution. — The Nineteenth Century. 1878 November.

Bianconi (G. G.), La teoria darwiniana e la creazione detta indipendente. 2a ediz. con 21 tav. Bologna 1879. 464 S. 8. (l. 10).

Bateman (F.), Darwinism tested by language. London (Rivingstons) 1879. 8. (6 s.)

Scholz (J.), Ueber Darwinismus. Vortrag. Wien (Schönfeld & Co.) 1878. 8. (60 Pf.).

Caspari (O.), Das versöhnende Element im Darwinismus. Ein Wort zum Frieden. — Kosmos von Caspari. II. Hft. 11.

Bondige uiteenzetting van het Darwinisme voor Leeken in de Natuurwetenschappen. Herzien door Dr. J. J. Le Roy. Deventer (Hulscher) 1878. 79. (f. 1,65).

Dr. Bateman on Darwinism. — The Dublin Review. New Ser. 1878 July.

Schmidt (Oskar), Ein Gegner des Darwinismus. — Ausland 1878. N. 50.

Kuhl (J.), Die Descendenzlehre und der neue Glaube. München (Ackermann) 1879. 8. (M. 4,80).

Darwinismus und Geistlichkeit von Anaxagoras Ulphilo. Leipzig (Glaser & Garbe) 1878. 8. (M. 1).

Carriere (M.), Naturwissenschaft und Religion. — Deutsche Revue. III. Hft. 9.

Schmidt (O.), Darwinismus und Socialdemokratie. Bonn (Strauss) 1878. 8. (M. 1).

Holland (J.), Darwinia. 2. dr. Deventer (Hulscher) 1878. 8. (f. 2.90).

Busch (O.), Philosophische Mystik contra Darwinismus. — Kosmos von Caspari. II. Hft. 12.

Hörnes (R.), Das holzfreie Urmeer und seine Consequenzen für den Darwinismus. — Ebs. II. Hft. 12.

Professor Seidlitz über Selection und Migration. — Ausland 1879. N. 7.

Wagner (Moritz), Meine Antwort an Georg Seidlitz in einer Darwinistischen Streitfrage. — Ausland 1879. N. 17.

Haeckel (E.), The evolution of man: a popular exposition of the principal points of human ontogeny and phylogeny. 2 vol. London (Paul) 1879. 1078 S. 8. (32 s.).

Haeckel (E.), Einstämmiger und vielstämmiger Ursprung. — Kosmos von Caspari. II. Hft. 11.

Stern (M. L.), Die Philosophie und die Anthropogenie des Prof. Dr. Ernst Haeckel. Berlin (Grieben) 1878. 8. (M. 2).

Mensch und Affe. — Ausland 1878. N. 43.

---

v. Scherzer (K.), Resultate auf dem Gebiete der Anthropometrie. — Petermann's Mitthl. 1879. p. 147.

Roberts (Ch.), A manual of anthropometry; or, a guide to the physical examination and measurement of the human body, containing a systematic table of measurements and anthropometrical chart or register, and instructions for making measurements on a uniform plan. Illustiated by numerous diagrams, charts, and statistical tables. London (Churchill) 1878. 144 S. 8. (6 s. 6 d.).

Report of the Anthropometric Committee. — Report of the 48. Meeting of the British Assoc. for the Advancement of Science. 1878. p. 152.

Petrie (Flinders), On metrology and geometry in ancient remains. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 106.

Dally (E.), De l'anthropométrie médicale. Paris (Masson) 1878. 16 S. 8.

Körbin, Neue anthropologische Messapparate und Messmethoden. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 4.

Atkinson (G. M.), On a scale to find cranial indices. — Journ. of the Anthropolog. Institute VIII. 1879. p. 279.

Lucae, Ergebnisse seiner Messungen an Schulkindern der Bornheimer Bürgerschule. — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. Verhdl. p. 19.

Gottschau, Methode anthropologischer Messung an Photographien. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 262.

Weisbach (A.), Körpermessungen verschiedener Menschenrassen. — Z. f. Ethnologie. IX. 1877. Supplement. (M. 20).

Benedict, Kraniometrische Mittheilungen. — Mitthl. d. anthropolog. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 95.
Stieda, Ueber die Esten mit Bemerkungen über die Methode der Schädelmessung. — Correspondenzbl d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 125.
Kollmann, Die Craniometrische Conferenz im September 1877 zu München. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. N. 7.
Virchow, Ueber die Horizontale der Schädel. — Correspondenzbl. der deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 148. Nebst Discussion zu dieser Mittheilung von Schaaffhausen. p. 149.
Pansch, Ueber Mikrocephalie. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 147.
Aeby (C.), Ueber das Verhältniss der Mikrocephalie zum Atavismus. Vortrag. Stuttgart (Enke) 1877. 8. (M. 1.)
Bordier (H.), Étude anthropologique sur une série de crânes d'assassins. — Revue d'Anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 264.
Virchow, Bericht über die kraniologische Forschung in Deutschland. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 100.
Haberkorn, Maasse der sub Nr. 3640, 4111, 6651—58, 6661—66, 6668, 6856, 6857, 17400, 20983 aufgeführten Schädel des Kgl. Anatomischen Museums in Berlin. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 307.
Schaaffhausen, Der Neanderthaler Fund. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 116.
Krause, Ueber chamaecephale Schädel aus der Umgegend Hamburgs. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 145.
Ranke (J.), Beiträge zur Kraniologie der Bayern und ihrer Nachbarstämme. — Correspondenzbl. der deutschen Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 123.
Rabl-Rückhard, Anthropologie Süd-Tirols, namentlich über Schädel von St. Peter bei Meran. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 59.
Dudik (B.), Ueber trepanirte Cranien im Beinhause zu Sedlec. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 217.
Folmer (A.), Ueber alte Gerippe aus der Wierde von Lütje Saaxum (Friesland). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 192.
Hovelacque (A.), Le crâne des Burgundes du moyen âge. — Revue d'Anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 205.
Heiberg (Jac.), Läppische Gräber-Schädel. — Archiv for Mathematik og Naturwidenskab. III. Hft. 2.
Virchow (R.), Schädel aus der Knochenhöhle von Gorenice bei Ojcow (Polen). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p 9.
Bogdanow, Nachbildungen russischer Gräber-Schädel. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 220.
Retzius (G.), Finska kranier jämte några natur- och literatur-studies irom andra områdes af Finsk Antropologi. Stockholm 1878. gr. 4. M. 28 Taff.
Virchow, Ueber eine Reihe neu erworbener livländischer Schädel. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 141.
Regalia (E.), Il Metopismo nelle collezioni del Museo Nazionale. — Archivio per l'Antropologia. VIII. 1878. p. 465.
Hovelacque (A.), Nouvelles recherches sur le crâne savoyard. — Revue d'anthropologie. 2e Sér. 1879. p. 1.
Riccardi (P.), Saggio di alcuni studi intorno crani della Toscana. — Giornale della R. Accad. di Medicina. 1878. p. 209.
Virchow, Ueber einen Schädel aus Menorca. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 418.
Riccardi (P.), Studi antropologici intorno ad uno scheletro di accinese. — Archivio per l'Antropologia VIII. 1878. p. 189.
Measurements of crania received during the year (in the Peabody Museum). — 11th report of the Trustees of the Peabody Museum. II. 1878. p. 221.

Blake (Carter), Owen and Busk, Notes and observations on skulls brought by Capt. R. F. Burton from the East. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1879. p. 319.
Carr (L.), Observations on the crania from the stone graves in Tennessee. — 11th report of the Trustees of the Peabody Museum. II. 1878. p. 361.
Perozzo (L.), Sulle curve della statura degli iscritti misurati in Italia. — Annali di statistica. 1878. Ser. 2. Vol. II. p. 238.
Lombroso (C.), Note di antropometria della Lucchesia e Garfagnana. — Annali di statistica. 1878. Ser. 2. Vol. I. p. 111.
Jagor (F.) und G. Körbin, Messungen an lebenden Indiern. — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. p. 1.
Le Bon (G.), Recherches anatomiques et mathématiques sur les lois de variation du volume du cerveau et du crâne. — Revue d'anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 27.
Mendel, Ueber die Anatomie des Gehirns des Menschen und einiger Säugethiere. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 191.
Regalia (E.), Alcune osservazione sull'epoca relativa della saldatura dei frontali in dive rs mammiferi. — Archivio per l'Antropologia. VIII. 1878. p. 544.
Perez (B.), Les trois premières années de l'enfance. Paris (Germer-Baillière) 1878. 12.
Hamy, Du prognathisme artificiel. — Revue d'anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 22.
Fritsch (H.), Das Rassenbecken und seine Messung. — Mitthl. d. Vereins f. Erdkunde zu Halle. 1878. p. 1.
Mantegazza (P.), Il Terzo Molare nelle razze umane. — Archivio per l'Anthropologia. VIII. 1878. p. 267.
The relations of the sexes. — Westminster Reviev. N. Ser. 1879. CX. p. 312.
Zur Statistik der Farbe der Augen und der Haare in der Schweiz. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 6.
Kalischer (S.), Die Farbenblindheit. Eine allgemein verständliche Darstellung ihrer Bedeutung, der Theorien, ihres Vorkommens und der Prüfungsmethoden. Berlin (Hempel) 1879. 8. (M. 1,20).
Kalischer (S.), Die Farbenblindheit. — Die Natur. 1879. N. 7.
Cohn (H.), Studien über angeborene Farbenblindheit. Breslau (Morgenstern) 1879. 8. (M. 8).
Magnus (H.), Die physiologische Farbenblindheit. — Ausland 1879. N. 3.
Das Wesen der Farbenblindheit. — Ausland 1878. N. 51.
Magnus (Hugo), Ueber die Erziehung des Farbensinns. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 288.
Lederer (Ad.), Die Behandlung der Farbenwahrnehmung. — Kosmos von Caspari. II. Hft. 12.
Beiträge zur Statistik der Farbenblindheit. — Zeitschr. d. K. Preuss. Statist. Bureaus. 1878. p. 473.
Bartels (M.), Ueber abnorme Behaarung beim Menschen. — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. p. 145.
Ueber die sogenannten Haarmenschen. — Ausland. 1878. N. 36.
Andree (Rich.), Rothe Haare. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 335.
Sorby (H. C.), On the colouring matters found in human hair. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 1.
Scheckige Menschen. — Globus. XXXIV. 1878. p. 27.
Peschuel-Loesche, Abnorm gefärbte Menschen. — Globus. XXXIV. 1878. p. 122.
Roth (Eman.), Die Vererbung, von ihrer Schattenseite betrachtet. — Gegenwart 1878. N. 33.
Coste (L.), De la consanguinité. Paris (impr. Parent) 1878. 103 S. 8.
Licata (G. B.), La fisiologia dell' istinto. I. Gli istinti del senso. Napoli 1879. 518 S. 16 (f. 4).
Herzer (A.), Della natura dell'attitività psichica. — Archivio per l'Antropologia. IX. 1879. p. 85.
d'Estrey (Comte Meyners), De l'acclimatation des races humaines. — Revue géograph. internationale. N. 23. 1877.
Bertillon, Démographie et géographie médicale. — Revue géographique internationale. 1877. N. 14. 1878. N. 15.
Montano (J.), L'hygiène et les Tropiques. — Bullet. de la Soc. de Géogr. 1878. XV. p. 418.
Bert (P.), La pression barométrique. Recherches de physiologie expérimentale. Avec 89 figg. Paris (Masson) 1878. 1168 S. 8. (25 M.).

Jourdanet (D.), Influence de la pression de l'air sur la vie de l'homme. Climats d'altitude et climats de montagne. 2e édit. Paris (Masson) 1876. u. Album gr. 8 (25 M.).

Das Klima und die Leibesformen der Menschen. — Europa 1878. N. 46.

Die Geisteskräfte der Menschen verglichen mit denen der Thiere. — Die Natur. 1878. N. 37.

v. Seefeld (A.), Das Rechtsverhältniss zwischen Mensch und Thier. — Ausland. 1878. N. 41.

Lunze (G.), Das Rechtsverhältniss zwischen Mensch und Thier und die Vegetarianer. — Ausland 1878. N. 30. 43.

Major (C. L. Forsyth), Alcune osservazioni sui cavalli quaternarii. — Archivio per l'Anthropologia. IX. 1879. p. 112.

Keller (Rob.), Ueber die Fortpfanzungsfähigkeit der Thiere. — Gaea. XV. 1879. p. 368.

Hartmann (Rob.), Ueber den muthmasslichen Ursprung des Hausrindes. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 202.

Chapman (H. C.), On the structure of the Gorilla. — Proceed. of the Acad. of Natur. History of Philadelphia. 1878. p. 385.

Müller (Fr.), Ueber die Sprache der Thiere. — Ausland. 1879. N. 10.

Allgemeine Ethnographie.

Dumas (Vict.), Annuaire de l'Institution ethnographique. 1878. Paris. 8.

Gerland (G.), Bericht über die ethnologische Forschung. — Behm's geographisches Jahrbuch. VII. 1878. p. 294.

Dally, Histoire de l'ethnologie. — Revue géograph. internationale. 1877. N 16 f.

Müller (F.), Allgemeine Ethnographie. 2. Aufl. Wien (Hölder) 1879. 8. (M. 12).

Reclus (Élisée), Nouvelle géographie universelle, la Terre et les Hommes. Bis jetzt 204 Lief. Paris 1878. 79. 8.

v. Hellwald (F.), Die Erde und ihre Völker. Ein geographisches Handbuch. 2. Aufl. Lief. 1—6. Stuttgart (Spemann) 1878. 8. (à 50 Pf.).

Hellwald (Fed.), La terra e l'uomo, esposta da Gust. Strafforello. Vol. 1. Torino 1878. XXIV, 696 S. 8. (l. 18).

Peschel (O.), Abhandlungen zur Erd- und Völkerkunde. Her. von J. Löwenberg. Bd. III. Leipzig (Duncker & Humblot) 1879. 8. (M. 10).

Andree (R.), Ethnographische Parallelen und Vergleiche. Stuttgart (Maier) 1878. 8. (M. 6)

v. Düringsfeld (Ida) u. O. v. Reinsberg-Düringsfeld, Ethnographische Curiositäten. Leipzig (Krüger) 1878. 8. (M. 3).

Liebrecht (F.), Zur Volkskunde. Alte und neue Aufsätze. Heilbronn (Henninger) 1879. 8. (M. 12).

v. Hellwald (F.), Culturgeschichtliche Randglossen. — Ausland. 1879. N. 1.

Taylor (E. B.), Researches into the early history of mankind and the development of civilisation. 3rd edit. London (Murray) 1878. 388 S. 8. (12 s.).

Lewis (A. L.), On the evils arising from the use of historical national names as scientific terms. — Journ. of the Anthropolog. Institute VIII. 1879. p. 325.

Lubbock (J.), Introduction to the study of Prehistoric Archaeology. Enthalten in: Lubbock, Scientific Lectures 1879. p. 138.

Kržiek (W.), Die Völker- und Sprachstämme der Erde. Genealogische Klassification derselben. Chromolith. Tabor (Jansky) 1878. fol. (M. 4,40).

Dally, Classifications des races humaines. — Revue géograph. internationale. N. 22 f. 1877.

Robiou, Observations celtiques sur l'archéologie dite préhistorique, et specialement en ce qui concerne la race celtique. Paris 1879. 117 S. 8.

Farrer (J. A.), Primitive manners and customs. London (Chatto) 1879. 346 S. 8. (7 s. 6 d.).

Wake (C. St.), On the origin of the classificatory system of relationship used among primitive peoples. — Journ. of the Anthropolog. Instit. VIII. 1878. p. 144.

Kulischer (M.), Die politische Verfassung auf den primitiven Culturstufen. — Kosmos von Caspari. II. Hft. 9 f.

Koroptschewsky (D.), Der Stammbegriff in der alten Gesellschaft. Eine vergleichende ethnologische Skizze. — Das Wort. 1878. Hft. 11. (russisch).

Cortambert (R.), Moeurs et caractères des peuples. Europe. Afrique. Paris (Hachette) 1878. 294 S. 8. (fr. 5).
Weinland (D. F.), Gedanken über den Ursprung und das Leben der europäischen Höhlen menschen. — Die Natur. 1878. N. 1.
Issel (A.), Le caverne ossifere e i loro antichi abitanti. — Nuova Antologia di scienze. 2. Ser. Vol. X. Fasc. 14. Vol. XI. Fasc. 18.
Much (M.), Ueber prähistorische Bauart und Ornamentirung der menschlichen Wohnungen. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VII. 1877. p. 318.
Wurmbrand (Graf G.), Anfänge der Kunst. — Mitthl. d. naturwiss. Vereins f. Steiermark. 1878.
Neues zur prähistorischen Kunst. — Ausland 1878. N. 33.
v. Uslar (P.), Zur Charakteristik der Sprachen mit Berücksichtigung der kaukasischen. — Ausland 1879. N. 1 f.
Maurer (Al.), Ueber den Ursprung des Sprachlautes. — Kosmos von Caspari. I. 1877. Hft. 9.
Carette, Étude sur les temps antéhistoriques: première étude. Le language. Paris. XI, 560 S. 8. (fr. 8).
Clairefond (A. M.), Une nouvelle explication de l'A B C, étude physiologique sur les origines du language. Moulins 1878. 8.
Flügel (O.), Das Ich im Leben der Völker. — Z. f. Völkerpsychologie u. Sprachwiss. Bd. XI. Hft. 1. 2. 1879.
Blätter für Kostümkunde. Historische und Volkstrachten. Her. von A. v. Heyden. N. F. 6. 7. Hft. Berlin (Lipperheide) 1878. 4. (à M. 4,50).
Hottenroth (F.) Trachten, Haus-, Feld- und Kriegsgeräthschaften der Völker alter und neuer Zeit. 1. u. 2. Lief. Stuttgart (Weise) 1879. 4. (à M. 5).
Kulischer (M.), Der Handel auf den primitiven Culturstufen. — Z. f. Völkerpsychologie. Bd. X. Hft. 4. 1878.
Baudrillart (H.), Histoire du luxe privé et public depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. I. 1. II. Paris (Hachette) 1878. 79. 8. (20 M.). Vergl. Magaz. f. d. Lit. d. Auslandes. 1878. N. 47.
Heskamp (H.), Das Heidenthum und der Volksglauben. — Das neue Blatt. 1879. N. 44 f.
Della religiosità. — Archivio per l'Anthropologia. VIII. 1878. p. 530. 539.
de Rialle (Girard), La mythologie comparée. T. 1. Théorie du fétichisme. Sorciers et sorcellerie. Théorie du polythéisme. Mythologie des nations civilisées de l'Amérique. Paris. XII. 303 S. 18.
Steinthal (H.), Ueber Mythen-Schichtung. Mit Rücksicht auf: Goldziher, der Mythos bei den Hebräern und seine geschichtliche Entwickelung. — Z. f. Völkerpsychologie. IX. 1877. p. 272.
Becker (J. H.), Der Schlangenmythos. — Kosmos von Caspari. III. Hft. 3.
Moderner Aberglauben. — Ausland 1878. N. 3.
Birghain (F.), Der Ursprung des Feuers. Eine hawaiische Sage. — Globus XXXV. 1879. p. 287.
Bodin (Th.), Feuer und Licht im Volksglauben. — Die Natur. 1879. N. 21.
Laistner (L.), Nebelsagen. Stuttgart (Spemann) 1878. 8. (M. 9).
Haberland (C.), Das Ei im Volksglauben. — Globus XXXIV. 1878. N. 4 ff.
Andree (Rich.), Jagdaberglauben. — Globus. XXXV. 1879. p. 23.
Der Nussbaum in Geschichte, im Volksglauben und Volksmunde. — Europa 1878. N. 48.
Warnke (F.), Pflanzen in Sitte, Sage und Geschichte. Leipzig (Teubner) 1878. 8. (M. 1,50).
Keller (O.), Griechische und lateinische Thiernamen. — Ausland. 1879. N. 23 f.
Bodin (Th.), Die Thiere im Volksglauben. — Die Natur. 1878. N. 39 f. 52.
Schumann, Die Thiere im Glauben unserer Vorfahren und des Volkes. — Die Natur. 1878. N. 3 f.
Bodin (Th.), Braun, der Bär im Volksleben und Volksglauben. — Die Natur. 1879. N. 18
Andree (R.), Sympathie-Zauber. — Globus. XXXV. 1879. p. 28.
Allerhand sagenhafte deutsche Steine. — Europa. 1878. N. 46.
Ritter v. Rittershain (G.), Der medicinische Wunderglaube und die Incubation im Alterthume. Berlin (Denicke) 1878. 8. (M. 2,50).



Haberland (C.), Die Vorbedeutungen am eigenen Körper. — Globus. XXXV. 1879. p. 58.
Stern (J.), Die Frau im Talmud. Eine Skizze. Zürich (Verlags-Magazin) 1879. 8. (M. 1).
Kulischer (M.), Intercommunale Ehe durch Raub und Kauf. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 193.
Haberland (C.), Altjungfernschicksal nach dem Tode. — Globus XXXIV. 1878. p. 205.
de Gubernatis (A.), Storia comparata degli usi natalizi in Italia e presso gli altri popoli Indo-Europei. Milano (Treves) 1878. 8.
Buckland (Miss A. W.), Ethnological hints afforded by the Stimulants in use among Savages and among the Ancients. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1879. p. 239
Haberland (C.), Die Behandlung des Alters. Ethnologische Studie. — Kosmos von Caspari. II. Heft 12.
Der Nasengruss. — Globus XXXV. 1879. p. 151.
Samuelson (J.), The history of Drink. London (Trübner & Co.) 1878. 8.
Ethnographisches über das Tric-Trac-Spiel. — Globus. XXXV. 1879. p. 238.
Haberland (C.), Hochhaltung der Corpulenz. — Globus. XXXIV. 1878. p. 189.
—, Lange Nägel. — Ebds. XXXIV. 1878. p. 191.
Riccardi (P.), Saggio di studii intorno alla pesca presso alcune razze umane. — Archivio per l'Antropologia. IX. 1879. p. 1.
de Charency (H.), Des couleurs considérées comme symboles des points de l'horizon chez les peuples du nouveau monde. Paris 1877. 8.
Andree (Rich.), Ueber den Farbensinn der Naturvölker. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 323.
Sonntag (W.), Die Todtenbestattung. Todtencultur alter und neuer Zeit und die Begräbnissfrage. Halle (Schwetschke) 1878. 8. (M. 1,75).
Der Kampf der Drillinge und des Horatius Schwestermord in ihrer Berührung mit der Faunusmythe. — Ausland 1878. N. 52.
Hartmann (Herm.), Altheidnische Todtenurnen in christlichen Begräbnissen. — Nordwest. II. N. 6.
Fischer (H.), Mineralogisch-archäologische Studien. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 148.
Die Muschelkugel in Europa. — Ausland. 1878. N. 51.
Morgenstern (J.), Die Steinzeit. — Vossische Ztg. Sonntagsbeilage. N. 24.
Arcelin, La classification préhistorique des âges de la pierre, du bronze et du fer. — Revue des questions historiques. 1877. Avril.
Wörner (E.) Beiträge zur Würdigung der unter dem Namen Hinkelstein, Spindelstein, Gollenstein, Lange Stein u. s. w. vorkommenden monolithischen Denkmale. — Correspondenzbl. d. Gesammtvereins d. deutschen Geschichts- u. Alterthumsvereins. 1878. N. 7.
Virchow, Ueber Schalensteine. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 155.
Mestorf (J.), Ueber Schalensteine. — Anhang zum Bericht der allgem. Vers. d. deutschen anthropol. Ges. in Kiel.
Ueber Schalensteine. I. J. Mestorf, Schalensteine aus Schleswig-Holstein. II. A Vierling, Schalensteine aus der Oberpfalz. III. O. Löw, Schalensteine aus Amerika. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 1. 3.
Friedel, Ueber Näpfchen- und Rillensteine. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 56.
Fischer (H.), Ueber Verbreitung der Steinbeile aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit, besonders in Europa. — Correspondenzbl. der deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 3.
Voss, Grüne Steinbeile aus deutschen Sammlungen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 243.
Damour et Fischer, Notice sur la distribution géographique des haches et autres objets préhistoriques. — Revue archéolog. XXXVI. 1878. p. 12.
Chapet, Rapport sur l'âge du bronze. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Lyon. II. 1878. p. 456.
Bastian (A.) u. A. Voss, Die Bronzeschwerter des Königl. Museums zu Berlin. Berlin (Weidmann) 1878. fol. (M. 20).
Becker (Joh. H.), Die Arier und die Sintfluth. — Vossische Ztg. 1879. Sonntags-Beil. N. 29 f.

Mivart, Pres-Homeric legends of the voyage of the Argonauts. — Dublin Review. 1879. N. 1.
Schwartz (W.), Der prähistorische Osten. — Ausland. 1879. N. 7.
Cermák (Cl.), Ueber slavische Alterthümer und Ortsnamen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 357.
Virchow, Ueber Silberfunde im Norden und Osten Europa's. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 206.
Kohn (A.) u. C. Mehlis, Materialien zur Vorgeschichte der Menschen im östlichen Europa. Bd. II. Jena (Costenoble) 1879. 8. (M. 15).
de Valroger, Les Celtes, la Gaule celtique; étude critique. Paris 1879. VII. 560 S. 8. (7 fr. 40 c.).
Robiou (F.), Observations critiques sur l'archéologie dite préhistorique, spécialement en ce qui concerne la race celtique. Paris (Didier) 1879. 8. (Extr. d. Mém. de la Soc. archéolog. d'Ille-et-Vilaine).
Christ (K.), Der keltische Gott Merdos und der arische Mithras. — Jahrb. d. Vereins v. Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXIV. 1878. p. 53.
Simson (M.), History of the Gipsies, with specimens of the Gipsy language. Edited, with preface, introduction, and notes, and a disquisition on the past, present, and future Gipsydom, by James Simson. 2nd edit. New York 1879. 8. (10 s. 6. d.).
Origin and wanderings of the Gypsies. — Edinburgh Review. 1878. N. 303. p. 117.

Europa.

Deutschland.

Lindenschmit (L.), Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. III. Hft 9. 10. Mainz (v. Zabern) 1879. 4. (à M. 4).
Arnold (W.), Deutsche Urzeit. Gotha (F. A. Perthes) 1878. 8. (M. 8,40).
Die erste vorgeschichtliche Karte von Deutschland. — Ausland. 1879. N. 27.
Fraas, Ueber die Fortschritte in der Anlage der prähistorischen Uebersichtskarte Deutschlands. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 98.
Backhaus (S.), Die Germanen ein semitischer Volksstamm. Geschichtlicher und sprachlicher Nachweis. Berlin (Driesner) 1879. 8. (M. 1,50).
Berghaus (A.), Germanen und Romanen. — Die Natur. 1878. N. 44 f.
Hovelacque (A.), Progrès de l'allemand dans l'Europe orientale. — Bullet. de la Soc. geogr. commerciale de Bordeaux. 1878. p. 221.
v. Klöden u. F. v. Köppen, Unser deutsches Land und Volk. 2. Aufl. 2. Bd. Leipzig (Spamer) 1878. 8. (M. 4,50).
Dederich (A.), Ueber die Suevi des Tacitus Agricol. 28. — Monatsschr. f. d. Gesch. Westdeutschlands. IV. Hft. 7—9.
v. Hellwald (Ferd.), Von unserer Sprachgrenze. — Ausland 1878. N. 26.
Christ (K.), Deutsche Volksnamen. — Monatsschr. f. d. Gesch. Westdeutschlands. V. Heft 3—5.
Virchow, Slavische Funde in den östlichen Theilen von Deutschland. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 128. — Discussion zu dieser Mittheilung von Pösche, Tischler und Montelius. p. 137.
Wendt (G.), Die Nationalität der Bevölkerung der deutschen Ostmarken vor dem Beginne der Germanisirung. Göttingen (Peppmüller) 1878. 8. (M. 1,20).
Steurich, Ueber Hochäcker in Norddeutschland. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 3.
Kühne, Bericht über Alterthümer, Ausgrabungen, Münzfunde etc. im Sommer 1878. — Baltische Studien. XXVIII. p. 565.
Landschaften und Figuren aus preussisch Litthauen. — Europa. 1879. Nr. 28 f.
Langkusch (A. G.), Litthauische Sagen. — Altpreuss. Monatsschr. Bd. XV. Hft. 5. 6.



Voelkel (M. J. A.), Die lettischen Sprachreste auf der kurischen Nehrung. Heidelberg (Winter) 1879. 4. (M. 1,60).

Passarge (L.), Fischerleben auf der kurischen Nehrung. — Daheim. 1879. N. 39.

Anger, Ueber die Lage des alten Truso. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p. 15.

Blell-Tüngen (Th.), Zwei Vorlegeschlösser des jüngern Eisenalters aus dem Grabfelde zu Löbertshof in Ostpreussen. — Altpreuss. Monatsschr, Bd. XV. Hft. 7. 8. 1878.

Brandstätter (F. A.), Land und Leute des Landkreises Danzig. Eine topographisch-historisch-statistische Schilderung. Lief. 1—3. Danzig (Bertling) 1879. 8. (à 50 Pf.).

Mannhardt, Ausgrabungen in den Kreisen Pr. Stargardt und Danzig. — Correspondenzbl. der deutschen Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 61.

Anger, Ueber Ausgrabungen in der Gegend von Elbing. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 198.

Florkowski, Gesichtsurne aus einem Steinkistengrab in Gogolin (Kreis Culm, Westpreussen). — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. Verhdl. p. 30.

Schück, Ausgrabungen im Berenter und Carthäuser Kreise. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 63.

Treichel, Funde von Strugga und Alt-Paleschken (Kreis Berent, Westpreussen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 316.

Virchow, Getriebene Bronzeeimer von Alt-Grabau (Kr. Berent, Westpreussen). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 201.

Voss, Ueber eine Urne von Elsenau (Kreis Schlochau). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 330.

Lissauer, Ueber die Vorgeschichte des Culmer Landes. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1878. 8. p. 68.

Anger, Ausgrabungen am Drausen-See und auf dem Neustädter Felde bei Elbing. — Z. f. Ethnologie. Verh. X. 1878. p. 254.

Berendt (G.), Nachtrag zu den Pommerellischen Gesichtsurnen. — Königsberg (Koch, in Comm.). 1879. 4. (M. 3,70).

Schwartz (W.), Ueber Posensche Alterthümer. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 314.

Schwartz (W.), Beiträge zu einem Jahresberichte über die Funde in Posen im J. 1877. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 49.

Schwartz (W.), Berichte über die Ausgrabungen zu Kazmierz und Slaboszewo; mit Bemerkungen von Virchow. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 275.

Fligier, Runensteine in der Provinz Posen. — Mitthl. der anthropol. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 61.

Kasten, Steinkreis in der Netzebauder Haide. — Baltische Studien. XXVIII. 1878. p. 54.

Virchow, Burgwälle und alte Ansiedelungen im Bomster Kreise (Prov. Posen). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 251.

Oelsner (Fr.), Bronzen aus der Gegend von Krotoschin. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 270.

Struckmann (C.), Vorkommen von bearbeiteten Steinen im Kieslager von Bobbin auf der Halbinsel Jasmund, Insel Rügen. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 18.

Friedel (E.), Die Stein-, Bronze- und Eisen-Zeit in der Mark Brandenburg. Berlin (Nicolai) 1878. 8. (60 Pf.).

Friedel, Fundstücke aus heidnischen Gräbern von Trieglitz, Weitzensdorf, Steffenshagen, Mertensdorf, Wolfshagen und Gross-Pankow (Ost-Priegnitz). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 434.

v. Alvensleben, Ein slavischer Burgwall bei Rathenow. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 6.

Götze, Funde aus den Torfmooren und Wiesenkalklagern des Nottethales bei Zossen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 54.

Virchow, Ueber die Excursion der Berliner ethnographischen Gesellschaft nach Luckau und Umgegend. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 289.

v. Martens, Ueber die Conchylien aus dem Burgwall von Freesdorf bei Luckau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 297.

Jentsch, Ueber den Namen Friesendorf. — Ebds. Verhdl. X. 1878. p. 299.

Veckenstedt, Bronzeschmuck von Babow (Spreewald). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1879. p. 318. Mit Bemerkungen von Friedel und Voss. p. 360. 361.

Veckenstedt, Ueber den Wendenkönig und die Boža-lość. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 162.

Voss, Fund aus dem Urnenfelde auf Steinhardt's Berg bei Schlieben. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 218.

Friedel (E.) Ueber einen Stein- und einen Bronze-Celt, in einem Hünengrab bei Crossen an der Oder zusammen gefunden, sowie über eine bei Königs-Wusterhausen gefundene steinerne Hacke mit Durchbohrung und drei eigenthümliche Steinplatten im Moor bei Stepenitz und bei der Försterei Neumühl aufgefunden. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 158.

Zimmermann (J.), Vorgeschichtliche Karte von Schlesien. Chromolith. 4 Bl. 1 : 30,000. Breslau (Korn) 1879. fol. (M. 7). Vergl. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1879. Januar.

Neue Funde von Reichersdorf, Haaso und Weissig (Kreis Guben). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 272.

Voss, Ueber einen südwestlich von Glogau gefundenen Halsring von Gold, gegenwärtig im Kgl. Museum zu Berlin. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p. 33.

Rabenau, Steinsetzung auf den Freibergen bei Kalau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 55.

Saalborn, Fundstätten im Kreise Sorau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p. 13.

Saalborn, Ueber die Alterthümer des Kreises Sorau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 311.

Saalborn, Ueber Buckelurnen und prähistorische Fundstücke aus dem Kreise Sorau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 221.

von der Wengen, Fund von drei durch Menschenhand bearbeiteten Hirschgeweihstücken aus dem Diluvium bei Mondschütz, unweit Wohlau. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 6.

Die Bewohner des Riesengebirges. — Europa. 1879. N. 27.

Schultz (Egon), Hochzeitsgebräuche in Oberschlesien. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 117.

Wegener (Ph.), Hochzeitsgebräuche des Magdeburger Landes. — Geschichtsbl. f. Stadt und Land Magdeburg. XIII. 1878. Hft. 3. XIV. 1879. Hft. 1.

Hülsse (F.), Beiträge zu Magdeburger Häuser- und Strassennamen. — Geschichtsbl. f. Stadt und Land Magdeburg. Jahrg. XIII. Hft. 3.

Veckenstedt, Ueber prähistorische Funde von Vehlitz bei Magdeburg. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 325.

Credner, Ueber das Gräberfeld von Giebichenstein bei Halle a. S. — Z. f. Ethnologie. 1879. Verhdl. XI. p. 47.

Ausgrabungen bei Cöthen in Anhalt. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 14.

Wäschke (H.), Ueber Anhaltische Volksmundarten — Mitthl. d. Ver. f. Anhalt. Gesch. u. Alterthk. II. 1879. p. 304.

Werneburg, Ueber thüringische gegen Sachsen und sächsische gegen Thüringen gerichtete Grenzvertheidigungswerke des 6. Jahrhunderts. — Z. d. Ver. f. thüring. Gesch. N. F. I. 1878. p. 103.

Klopfleisch, Kurzer Bericht über die Ausgrabungen des Laibinger Grabhügels. — Neue Mitthl. d. thüring.-sächs. Vereins. XXIV. 1878.

Jacob (G.), Die Gleichberge bei Römhild (Herzogthum Meiningen) und ihre prähistorische Bedeutung. — Archiv f. Anthropologie. XI. 1879. p. 441.

Jacob (G.), Streichsteine vom kleinen Gleichberge bei Römhild. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 273.

Nehring (A.), Fossilreste eines Wildesels aus der Lindenthaler Hyänenhöhle bei Gera. — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. p. 137.

Nehring (A.), Lebten zu Caesar's Zeiten Renthiere im hercynischen Walde? — Globus XXXIV. 1878. p. 91. 108.

Pindor (Ed.), Bericht über die heidnischen Alterthümer der ehemals Kurhessischen Provinzen Fulda, Oberhessen, Niederhessen, Herrschaft Schmalkalden und Grafschaft Schaumburg, welche sich in den gegenwärtig vereinigten Sammlungen des Museum Fridericianum zu Cassel und des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde befinden. — Z. d. Ver. f. hessische Gesch. u. Landeskunde. N. F. 6. Supplement.

Obermüller (W.), Saken und Sachsen, der Hessen-Völker 2. Bd. Historisch-sprachliche Forschung. 5. Hft. Wien (Eurich) 1878. 8. (M. 1,50).

Nehring, Ueber neue Funde in Thiede. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 259.

Nehring (A.), Prähistorische Funde aus dem Braunschweigischen. — Ausland. 1878. N. 35.

Virchow, Ueber die von Dr. Nehring eingesendeten Manufakte aus dem Diluvium von Thiede und Westeregeln. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 149.

Virchow, Die Existenz des Menschen während der Diluvialzeit in Norddeutschland, namentlich in der Gegend von Thiede. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 213.

Müller (J. H.), Die Reihengräber zu Rosdorf bei Göttingen. Hannover (Hahn) 1878. 8. (M. 1,60).

Bartsch (K.), Sagen, Märchen und Gebräuche aus Meklenburg. Bd. I. Sagen und Märchen. Wien (Braumüller) 1879. 8. (M. 8).

Virchow, Ueber die sogenannten Idole von Prillwitz. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 264.

Brückner, Ueber einen Trinkschädel und einen stark brachycephalen Schädel von Neu-Brandenburg. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 182. Mit Bemerkungen von Virchow.

Brückner, Ueber ein Hünengrab bei Neu-Brandenburg. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 247; mit Bemerkungen von Virchow.

Handelmann (H.), 35. Bericht zur Alterthumskunde Schleswig-Holsteins. Kiel (v. Maack, in Comm.). 1878. 4. (M. 1,20).

Hanssen, Die Nationalitäts- und Sprach-Verhältnisse des Herzogthums Schleswig. — Z. f. d. gesammte Staatswissensch. 1878. Hft. 1.

Hostmann, Der Urnenfriedhof von Quelkhorn. — Z. d. hist. Ver. f. Niedersachsen. 1878. p. 164.

Karsten (Herm.), Ueber die heidnischen Begräbnisse im Sachsenlande Lauenburgs. — Die Natur. 1879. N. 1 ff.

Handelmann, Ueber ein auf der Holzkoppel Kämpekisten bei Haberland (Kr. Apenrade) eröffnetes Riesenbett. — Ueber einen Grabhügel beim Dorf Kitschelund (Kr. Flensburg). — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. für Anthropologie. 1879. N. 1.

Mestorf (Frl. J.), Ueber alte Ansiedelungen bei Eddelack in Süder-Ditmarschen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 224.

Hartmann (R.), Ueber die Funde von Eddelack (Süder-Dithmarschen). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 268.

Poppe (S. A.), Beschreibung einiger geschafteter Feuersteinbeile aus dem Gebiete der unteren Weser und Elbe. — Abhdl. d. naturwiss. Ver. zu Bremen. VI. Hft. 1. 1879. p. 307.

Much (M.), Ueber eine Bernsteinperle mit phönicischer Inschrift in der Sammlung nordischer Alterthümer zu Oldenburg. — Mitthl. d. anthropolog. Ges. in Wien. VII. 1877. p. 239.

Rose (R.), Die vorchristlichen Denkmäler Ostfrieslands. — Ostfriesisches Monatsblatt. 1878. p. 289. 342.

Tergast, Die heidnischen Alterthümer Ostfrieslands. Embden (Haynel) 1879. 8. (M. 2). Vergl. Globus. XXXV. 1879. N. 14.

Einführung der Familiennamen in Ostfriesland. — Europa. 1878. N. 30.

Harland (A.), Sagen und Mythen aus dem Sollinge. — Z. d hist. Ver. f. Niedersachsen. 1878. p. 76.

Woeste (F.), Kinderspiele in Südwestfalen. — Jahrb. d. Ver. f. niederdeutsche Sprachforschung (1877) 1878. p. 103.

—, Südwestfälische Schelten. — Ebds. p. 110.

Woeste (F.), Aberglaube und Gebräuche in Südwestfalen. — Ebds. p. 127.

Schierenberg (G. A. B.), Der Externstein zur Zeit des Heidenthums in Westfalen. Detmold (Klingenberg) 1879. 8. (M. 6).

Heinzerling (J.), Die Namen der wirbellosen Thiere in der siegerländer Mundart, verglichen mit denen anderer deutscher Mundarten und germanischer Schriftsprachen. Siegen (Montanus) 1879. (M. 1,60).

Giefers (W. E.), Eresburg, Irmensäule, Bullerborn. — Z. f. vaterl. Gesch. u. Alterthk. 1878. Hft. II. p. 134.

Essellen (M. F.), Das römische Kastell Aliso und der Ort der Niederlage des römischen Heeres unter Q. Varus. 2 Abhdlngn. Hamm (Grote) 1878. 8. (60 Pf.).

Schneider (J.), Aliso II. III. — Monatsschr. f. d. Gesch. Westdeutschlands. IV. 1878. p. 209. 436.

—, Grenzwehren. — Ebds. IV. 1878. p. 328.

Schaaffhausen, Ueber altgermanische Denkmäler im Rheinlande. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 151. Nebst Bemerkungen von Virchow und Pösche. p. 155.

v. Cohausen, Fränkische Gräberfunde von Erbenheim, 1 Stunde von Wiesbaden. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 284.

Schaaffhausen, Fränkisches Todtenfeld zu Erbenheim. — Jahrb. d. Ver. f. Alterthumsfreunde im Rheinlande. LXIII. 1878. p. 167.

Koenen, Ein fränkischer Steinbau zu Gohr. — Ebds. LXIII. 1878. p. 168.

—, Grabfunde zu Nettersheim, Kreis Schleiden. — Ebds. LXIII. 1878. p. 181.

Schneider (J.), Das römische Lager bei Bonefeld. — Monatsschr. f. d. Gesch. Westdeutschlands. Jahrg. IV.

Mehlis (C.), Bronzefunde aus Grabhügeln bei Eppstein. — Ebds. Jahrg. IV.

Dederich, Ueber die Nabalia des Tacitus. — Ebds. Jahrg. IV.

Eine fränkische Gewandnadel mit Runeninschrift gefunden bei Ems. — Correspondenzbl. d. Gesammtver. d. deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine. 1878. p. 33.

Gareis (C.), Das salische Recht und ein Hünengrab bei Giessen. — Correspondenzbl. d. Gesammtver. der deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine. 1878. p. 27.

Duncker (Alb.), Beiträge zur Erforschung und Geschichte des Pfahlgrabens (Limes imperii Romani Thransrhenanus) im unteren Maingebiet und der Wetterau. — Z. d. Ver. f. Hessische Gesch. u. Landeskunde. N. F. VIII. Hft. 1. 2.

Mehlis (C.), Bronzefunde aus Grabhügeln bei Eppstein in der Pfalz. — Monatsschr. f. d. Gesch. Westdeutschlands. IV. 1878. p. 205.

Mehlis, Ausgrabungen auf der Limburg an der Isenach (Pfalz). — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 120. Vergl. Kölnische Ztg. 1878. 6. Juli.

Mehlis (C.), Das Grabhügelfeld bei Ramsen in der Pfalz. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 72.

Rémier (Anna), L'Alsace-Lorraine depuis le traité de Francfort. — Bullet. de la Soc. géogr. commerc. de Bordeaux. 1878. p. 185. 209.

Faudel, Matériaux pour une étude préhistorique de l'Alsace. — Bullet. de la Soc. d'hist. natur. de Colmar. 18. et 19. année 1878. p. 107.

Buck, Schwäbische Kelten des 8. und 9. Jahrhunderts. — Würtemberg. Vierteljahrshefte f. Landesgesch. II. Hft. 1.

Paulus, Altgermanische Ausgrabungen und Entdeckungen in Württemberg in den J. 1876 und 1877. — Jahrb. d. Ver. f. Alterthumsfreunde im Rheinlande. LXIII. 1878. p. 190.

Mehlis (C.), Die Alterthümer in Württemberg. — Ausland. 1878. N. 30.

Birlinger (A.), Volksthümliches, Sittengeschichtliches, Rechtsalterthümliches. — Alemannia. VII. 1879. p. 80.

Doll (R.) und A. Birlinger, Volksthümliches, Sagen, Aberglauben. — Alemannia. VI. 1878. p. 161.

Fraas (O.), Gemauerte Gräber innerhalb der Stadt Stuttgart. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 6.

Mayer (K. A.), Bayerisch Land und bayerisch Volk. — Preuss. Jahrbücher. XLII. 1878. p. 183.

Wenz (F.), Volkskunde von Baiern. 1. Abthl. Oberbaiern, Niederbaiern und Oberpfalz München (Kellerer) 1879. 8. (M. 1,60).
Pürkhauer, Merz, Schiller, Ringwälle bei Rothenburg ob der Tauber. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 4.

Oesterreich-Ungarn.

Schlesinger (L.), Ueber die Abstammung der Deutschböhmen. Prag (Sammlung gemeinnütziger Vorträge N. 44) 1878. 8. (20 Pf.).
Schneider (L.), Ueber böhmische Gräberfelder und Burgwälle. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 368. Mit Bemerkungen von Virchow. p. 378.
Schneider (L.), Ueber böhmische Burgwälle. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 35.
—, Ueber vorhistorische Töpferei in Böhmen, nebst Bemerkungen von Virchow. — Ebds. X. 1878. p. 39.
Schneider (L.), Böhmisches vorhistorisches Thongeräth. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 34.
v. Hochstetter (F.), Gräberfunde bei Dux in Böhmen. — Mitthl. d. anthropolog. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 118.
v. Hochstetter (F.), Die Alterthümer von Hradischt. — Mitthl. d. anthropolog. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 142.
Die prähistorische Fundstätte auf dem Berge Hradiště bei Stradonic in Böhmen. — Ausland. 1879. N. 11. Vergl. Gaea. XV. 1879. p. 166.
Voss, Ueber den Fund am Hradiště bei Stradonic in der Gegend von Beraun in Böhmen. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. N. 4.
Tischer (A.), Ueber prähistorische Wohn- und Begräbnissplätze aus dem mittleren Goldbachgebiete in Böhmen. — Mitthl. d. anthropolog. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 1.
Zemeen (Jos.) Analysen von prähistorischen Gräbererden und von Braunkohlenaschen aus der Nähe Bilins. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 374.
Benedikt (A.), Ueber Schauerfeste im westlichen Böhmen. — Mitthl. des Ver. f. Gesch. d. Deutschen in Böhmen. XVII. 1879. p. 315.
Göppert und Virchow, Schlacke von dem Burgberge bei Jägerndorf. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 274.
Voss, Gefässfragmente und kleinere Gefässe aus Mähren. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 218.
Much (M.), Noch ein Wort über Höhlenwohnungen im Löss. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 131.
Wurmbrand (Graf C.), Ueber behauptete Höhlenwohnungen in Löss bei Joslowitz. — Mitthl. d. anthropolog. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 128.
Trapp, Eine heidnische Grabstätte im Innern der Stadt Brünn. — Mitthl. d. k. k. Centralcommission z. Erforschung und Erhaltung der Kunst- u. hist. Denkmale. N. F. IV. Hft. 2. 1878.
Trapp, Prähistorische Funde nächst Lundenburg-Bernhartsthal. — Mitthl. d. k. k. Centralcommission z. Erforschung u. Erhaltung der Kunst- und hist. Denkmale. N. F. IV. Hft 2. 1878.
Fligier, Zur Ethnographie Noricums. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VII. 1878. N. 10.
Much (M.), Künstliche Höhlen in Nieder-Oesterreich. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 5.
Wurmbrand (Graf Gundaker), Das Urnenfeld von Maria-Rast. — Archiv f. Anthropologie XI. 1879. p. 399.
Deschmann (K.) Ueber die vorjährigen Funde im Laibacher Pfahlbau. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 65.
Schlangenhagen in Steyermark. — Die Heimath. 1879. N. 38.
Deschmann (K.), Eine heidnische Urnengrabstätte bei Zirknitz in Krain. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 137.
Jvanetic (Fr.), Die wilden Frauen des Görtschitz-Thales. — Carinthia LXVIII. 2.

Gimmer (E.), Zu den Deutschen in Nonsberg. — Alpenfreund. 1878. XI. p. 130.
v. Czoernig, Die deutsche Sprachinsel Gottschee. — Z. d. deutsch. u. österreich. Alpenvereins. Jahrg. 1878. IX. p. 273.
Das neuentdeckte vorgeschichtliche Kupferbergwerk auf d. Mitterberge. — Ausland. 1879. N. 29.
Zwei alpine Frühlingsfeste in Tyrol. — Alpenfreund. 1878. XI. p. 63.
Land und Leute im Grödnerthal in Tirol. — Europa. 1879. N. 21 f.
v. Hochstetter (F.), Ueber neue Ausgrabungen auf den alten Gräberstätten bei Hallstadt. Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VII. 1877. p. 297.
Kohn (Albin), Neuere archäologische Funde in Galizien. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 410.
Ficker (Ad.), Die Zigeuner in der Bukowina. — Statist. Monatsschr. d. k. k. statist. Central-Commission. Jahrg. V. Hft. 6.
Keleti (K.), Zu- und Abnahme der Bevölkerung Ungarns nach Nationalitäten. — Literar. Berichte aus Ungarn. III. Hft. 1.
Krones (F.), Zur Geschichte des deutschen Volksthums im Karpathenlande mit besonderer Rücksicht auf die Zips und ihr Nachbargebiet. Progr. d. Gymnas. zu Gratz. 1878. 8.
Schwicker (J. H.), Die Serben in Ungarn. — Literar. Berichte aus Ungarn. Bd. III. Hft. 1 f.
Franz Pulszky über Funde aus Ungarns Vorzeit. — Ausland. 1878. N. 45.
Gooss (C.), Skizzen zur vorrömischen Culturgeschichte der mittleren Donaugegenden. Forts. u. Schluss. — Arch. d. Ver. f. Siebenbürg. Landeskunde. N. F. XIV. p. 47.
Bachmann (A.), Die Kelten im Norden der Donau. — Z. f. d. österreich. Gymnasien. Jahrg. XXX. Hft. 2.
Toeppen (H.), Aus Siebenbürgen. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 65.
Das sächsische Bauernhaus in Siebenbürgen und seine Bewohner. — Europa. 1879. N. 11.
Deutsches Bauernleben in Siebenbürgen. — Im neuen Reich. 1879. I. p. 149.
Eine sächsische Bauernhochzeit im siebenbürgischen Haferlande. — Ausland. 1879. N. 21.
de Sainte-Marie (E.), Notice sur la Dalmatie. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVII. 1879. p. 161.
Schimpff (Anna), Sebenico. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 144.

Schweiz.

Keller (F.), Pfahlbauten. 8. Bericht. — Mitthl. d. antiquar. Ges. in Zürich. Bd. XXII. Abthl. 1. Hft. 3.
v. Bonstetten, Carte archéologique du Canton de Fribourg. Epoque romaine et antéromaine. Basel (Georg) 1878. 4. (M. 8).
v. Fellenberg (Edm.), Die Grabhügel in Oberholz bei Kallnach (Kanton Bern). — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1879. N. 2.
Rode, Tombeaux du temps des habitations lacustres, en Suisse. — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 106.
Quiquerez (A.), Croissant en terre cuite. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1879. N. 1.
Keller (F.), Etruskische Streitwagen aus Bronze in den Pfahlbauten. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1879. N. 1.
Räber (B.), Vorhistorische Funde aus dem Aargau. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1879. N. 1 f.
Forel (F. A.), Les Ténevières artificielles des cités lacustres. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1879. N. 2.
Rödiger (Fr.), Ein neu entdeckter Schalenstein am Leberberg (Kanton Solothurn). — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1878. N. 4.
Kind (C.) Schalenstein bei St. Lucius in Chur. — Ebds. 1878. N. 4.
Desor und Virchow, Ueber eine eigenthümliche im Bieler See gefundene Knochenscheibe. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 383.
Gross, Un étrier en bronze trouvé près de l'embouchure de la Thielle dans le lac de Bienne. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1879. N. 2.
Imer (F.), La pierre à écuelles des Prises. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumskunde. 1879. N. 2.

Gartmann (J.), Schalenstein bei Ilanz. — Ebds. 1879. N. 2.
Wellauer (Th.), Tombeaux murés au „Châtelard“ (sur Begnins). — Z. f. Schweizer Alterthumskunde. 1878. N. 4.
Rüscheler-Usteri (A.), Das zürcherische Wohnhaus im 16. Jahrhundert. — Zürcher Taschenbuch. 1878.
Jäcklin (D.), Volksthümliches aus Graubünden. Thl. III. Chur (Kellenberger) 1879. 8. (M. 3).
Amiet (J.), Alterthümer, gefunden im Sommer 1878 beim Brückenbau in Solothurn. — Z. f. Schweizer Alterthumskunde. 1878. N. 3 f.
Die Heidenhöhlen am Bodensee. — Europa 1877. N. 52.
Fraas (Osc.), Die prähistorischen Bildschnitzereien mit besonderer Rücksicht auf das benutzte Rohmaterial im Kesslerloch bei Thayngen. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 241.
Jansson, Der Thayinger Knochenfund oder Schwindel auf dem Gebiete der Urgeschichte. — Natur und Offenbarung. XXV. Hft. 2.

Frankreich.

Die anthropologischen Studien in Lyon. — Ausland. 1879. N. 15.
Bonnemère (L.), Voyage à travers les Gaules 56 ans avant Jésus-Christ. Paris (Dentu). 1879. 375 S. 8. (M. 3,50).
Zschokke (H.), Reise-Erinnerungen aus Süd-Frankreich. Würzburg (Woerl) 1879. 8. (M. 4).
Malte-Brun (V. A.), Carte archéologique de la France: les dolmens, les mentrirs, les allées couvertes (l'âge de pierre). — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me sér. XVII. 1879. p. 319.
Damour et Fischer, Liste des dolmens et allées couvertes de la Gaule. — Revue archéolog. XXXV. 1878. p. 316.
Dubois (E.), Questions d'ethnographie gauloise et de linguistique. — Acad. d. Inscriptions. Comptes rend. 4e Sér. VI. 1878. p. 94.
Mazard (H. A.), Age du bronze en Gaule. — Revue archéologique. XXXVII. 1879. p. 176. 291.
Andree (Rich.), Die Völkergrenzen in Frankreich. — Globus. XXXVI. 1879. N. 1. f.
Bertrand (A.), Conférence sur les populations de la Gaule et de la Germanie. — Revue archéolog. XXXVI. p. 112. 1878.
Baudrillart (H.), Rapport sur l'état intellectuel et matériel des populations agricoles (région nord-ouest, la Normandie). — Séances et travaux de l'Acad. d. Sciences morales. T. XI. 1879. p. 5.
Tholin (G.), Un puits funéraire près Agen (Lot-et-Garonne). — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 190.
Chartre (E.), Les nécropoles du premier âge du fer des Alpes françaises. — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 1.
Delort (J. B. H.), Notes pour servir à l'étude de la haute antiquité en Auvergne. Dolmen et sépultures hallstattiennes de Mons. — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 57.
Chauvet et Lièvre, Le Tumulus de la Boixe, rapport présenté à la Société archéologique et historique de la Charente. Angoulème 1878. 48 S. 8.
—, Note sur la période néolithique dans la Charente. Angoulème 1878. 29 S. 8.
Schmit (J. A.), Ruines de Bride (Lorraine). Nancy 1878. 8.
Hawker (W. Whright), The so-called Celtic Monuments of Brittany, France. — Bullet. of the American geogr. Soc. 1878. p. 93.
Morel, La champagne souterraine. Album. Paris (Baudry) 1879. (pr. cpl. 12 livr. à 8 fr.)
Carnac et ses alentours. Lorient (Grouhel) 1878. 40 S. 8.
Fourdriguier (E.), Notes archéologiques. Double sépulture gauloise de la Gorge-Meillet, territoire de Somme-Tourbe (Marne). Études sur les chars gaulois et les casques dans la Marne, accompagnée de dix grandes planches chromolithographiées. Châlons. 1878. 42 S. 4.
de L'Isle (G.), Rectification à propos du type achéuléen donné à la Haie-Fouassière et au canton de Vertou (Loire-Inférieure). — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 189.



Valentin (Fl.), Trouvailles de bronze dans les Hautes-Alpes, à Asprès-les-Veynes et à Veynes. — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 127.

de Mauricet (J. J. et A.), L'Isle-aux-Moines, ses moeurs et ses habitants. Vannes 1878. 20 S. 8.

du Chatellier (P.), Menhir autel de Kernuz-en-Pont. L'Abbé (Finistère) déterré à Kervadel-en-Plobannalec, le 20 juillet 1878 — Revue archéologique. XXXVII. 1879. p. 104. 129.

Cazalis de Fondouce (P.), Atlas historique du Languedoc. Instruction pour la carte préhistorique. — Bullet. de la Soc. Languedocienne de Géogr. 1878. p. 108.

Hann, Age de bronze. Cachette de fondeur à Luzarches (Seine-et-Oise). — Congrès archéolog. de France. XLIVe session. 1877. p. 150.

Hann, Le cimetière du Compan, près Luzarches, sépultures de l'âge de pierre polie. — Ebds. p. 142.

Chouquet, Vestiges de l'industrie humaine dans le diluvium de la vallée de la Marne. — Materiaux pour servir á l'histoire de l'homme. 1878. p. 22.

v. Boxberg (Frl.), Ueber Niederlassungen aus der Rennthierzeit im Mayenne-Département. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 20.

Pilloy (J.), Études préhistoriques. L'époque néolithique sur les bords de l'Ourq. Saint-Quentin 1877. 15 S. 8.

Guillaume (P.), La station préhistorique de Panacelle et les peuples anciens du bassin de Guillestre. Bordeaux (Féret) 1878. 56 S. 3.

Castagné, Découverte d'armes franques à Saint-Denis, près de Catus (Lot). — Revue archéolog. XXXVI. 1878. p. 75.

Nicaise (A.), La station préhistorique de Saint-Martin-sur-le-Pré (Marne). Silex associé au fer dans les sépultures de sablonnières près Tère-en-Tardenois (Aisne). Châlons-sur-Marne. 1878. 8.

Kerviler (R.), Hache celtique en pierre polie complètement emmanchée des alluvions de l'anse de Penhouet à Saint-Nazaire-sur-Loire. — Revue archéolog. XXXV. 1878. p. 307.

Maufras (E.), Note sur les dépôts quaternaires de la vallée de la Seugne. — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 104.

Revon (L.), La Haute-Savoie avant les Romains; avec 184 vignettes gravées. Paris et Annecy. 1878. 64 S. 4.

Ebrard (A.), Bilder aus den Sevennen. — Daheim. 1878. N. 40 ff.

Nicolas (H.), Les grottes de Sisteron (Basses-Alpes). — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 131.

de Mortillet (G.), Détermination exacte de la position du solutréen. — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 15.

Vieille, Station de l'âge de la pierre polie à Thimécourt. — Congrès archéol. de France. XLIVe session. Senlis 1877. p. 148.

Maillard, Station préhistorique de Thorigne-en-Charnie en rapport avec les découvertes les plus importantes, les appréciations des savants et la classification des âges de la pierre. Deuxième réponse à M. G. de Mortillet. Paris 1878. 8.

Cartailhac (E.), Les plus anciennes oeuvres de l'homme aux environs de Toulouse. — Bullet. de la Soc. d'histoire naturelle de Toulouse. 1877. p. 81.

Launay (G.), Dolmens, pierres levées et polissoirs du Vendomois. — Bullet. de la Soc. archéolog. du Vendomois. 1878. p. 166.

Bourgeois, Grotte sépulcrale de Villehonneurs (Charente). — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 49.

Salmon, Dictionnaire archéologique du département de l'Yonne (époque celtique). Auxerre 1878. XV, 182 S. 8.

Belgien. Die Niederlande.

de Coster (Ch.), La Néerlande. — Le Tour du Monde. 1878. N. 928 f.

de Coster (Ch.), Amsterdam. — Globus. XXXV. 1879. N. 9 ff.

de Vlaminck (A.), La Ménapie et le Flandre. — Annal. de l'Acad. d'Archéologie de Belgique. 3e Sér. IV. 1878. p. 357.

Haberland (C.), Die Vorbedeutungen am eigenen Körper. — Globus. XXXV. 1879. p. 58.
Stern (J.), Die Frau im Talmud. Eine Skizze. Zürich (Verlags-Magazin) 1879. 8. (M. 1).
Kulischer (M.), Intercommunale Ehe durch Raub und Kauf. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 193.
Haberland (C.), Altjungfernschicksal nach dem Tode. — Globus XXXIV. 1878. p. 205.
de Gubernatis (A.), Storia comparata degli usi natalizi in Italia e presso gli altri popoli Indo-Europei. Milano (Treves) 1878. 8.
Buckland (Miss A. W.), Ethnological hints afforded by the Stimulants in usu among Savages and among the Ancients. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1879. p. 239.
Haberland (C.), Die Behandlung des Alters. Ethnologische Studie. — Kosmos von Caspari. II. Heft 12.
Der Nasengruss. — Globus XXXV. 1879. p. 151.
Samuelson (J.), The history of Drink. London (Trübner & Co.) 1878. 8.
Ethnographisches über das Tric-Trac-Spiel. — Globus. XXXV. 1879. p. 238.
Haberland (C.), Hochhaltung der Corpulenz. — Globus. XXXIV. 1878. p. 189.
—, Lange Nägel. — Ebds. XXXIV. 1878. p. 191.
Riccardi (P.), Saggio di studii intorno alla pesca presso alcune razze umane. — Archivio per l'Antropologia. IX. 1879. p. 1.
de Charency (H.), Des couleurs considérées comme symboles des points de l'horizon chez les peuples du nouveau monde. Paris 1877. 8.
Andree (Rich.), Ueber den Farbensinn der Naturvölker. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 323.
Sonntag (W.), Die Todtenbestattung. Todtencultur alter und neuer Zeit und die Begräbnissfrage. Halle (Schwetschke) 1878. 8. (M. 1,75).
Der Kampf der Drillinge und des Horatius Schwestermord in ihrer Berührung mit der Faunusmythe. — Ausland 1878. N. 52.
Hartmann (Herm.), Altheidnische Todtenurnen in christlichen Begräbnissen. — Nordwest. II. N. 6.
Fischer (H.), Mineralogisch-archäologische Studien. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 148.
Die Muschelkugel in Europa. — Ausland. 1878. N. 51.
Morgenstern (J.), Die Steinzeit. — Vossische Ztg. Sonntagsbeilage. N. 24.
Arcelin, La classification préhistorique des âges de la pierre, du bronze et du fer. — Revue des questions historiques. 1877. Avril.
Wörner (E.) Beiträge zur Würdigung der unter dem Namen Hinkelstein, Spindelstein, Gollenstein, Lange Stein u. s. w. vorkommenden monolithischen Denkmale. — Correspondenzbl. d. Gesammtvereins d. deutschen Geschichts- u. Alterthumsvereins. 1878. N. 7.
Virchow, Ueber Schalensteine. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 155.
Mestorf (J.), Ueber Schalensteine. — Anhang zum Bericht der allgem. Vers. d. deutschen anthropol. Ges. in Kiel.
Ueber Schalensteine. I. J. Mestorf, Schalensteine aus Schleswig-Holstein. II. A. Vierling, Schalensteine aus der Oberpfalz. III. O. Löw, Schalensteine aus Amerika. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 1. 3.
Friedel, Ueber Näpfchen- und Rillensteine. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 56.
Fischer (H.), Ueber Verbreitung der Steinbeile aus Nephrit, Jadeit und Chloromelanit, besonders in Europa. — Correspondenzbl. der deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 3.
Voss, Grüne Steinbeile aus deutschen Sammlungen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 243.
Damour et Fischer, Notice sur la distribution géographique des haches et autres objets préhistoriques. — Revue archéolog. XXXVI. 1878. p. 12.
Chapet, Rapport sur l'âge du bronze. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Lyon. II. 1878. p. 456.
Bastian (A.) u. A. Voss, Die Bronzeschwerter des Königl. Museums zu Berlin. Berlin (Weidmann) 1878. fol. (M. 20).
Becker (Joh. H.), Die Arier und die Sintfluth. — Vossische Ztg. 1879. Sonntags-Beil. N. 29 f.

Mivart, Pres-Homeric legends of the voyage of the Argonauts. — Dublin Review. 1879. N. 1.

Schwartz (W.), Der prähistorische Osten. — Ausland. 1879. N. 7.

Cermák (Cl.), Ueber slavische Alterthümer und Ortsnamen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 357.

Virchow, Ueber Silberfunde im Norden und Osten Europa's. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 206.

Kohn (A.) u. C. **Mehlis**, Materialien zur Vorgeschichte der Menschen im östlichen Europa. Bd. II. Jena (Costenoble) 1879. 8. (M. 15).

de **Valroger**, Les Celtes, la Gaule celtique; étude critique. Paris 1879. VII. 560 S. 8. (7 fr. 40 c.).

Robiou (F.), Observations critiques sur l'archéologie dite préhistorique, spécialement en ce qui concerne la race celtique. Paris (Didier) 1879. 8. (Extr. d. Mém. de la Soc. archéolog. d'Ille-et-Vilaine).

Christ (K.), Der keltische Gott Merdos und der arische Mithras. — Jahrb. d. Vereins v. Alterthumsfreunden im Rheinlande. LXIV. 1878. p. 53.

Simson (M.), History of the Gipsies, with specimens of the Gipsy language. Edited, with preface, introduction, and notes, and a disquisition on the past, present, and future Gipsydom, by James Simson. 2nd edit. New York 1879. 8. (10 s. 6. d.).

Origin and wanderings of the Gypsies. — Edinburgh Review. 1878. N. 303. p. 117.

Europa.

Deutschland.

Lindenschmit (L.), Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. III. Hft 9. 10. Mainz (v. Zabern) 1879. 4. (à M. 4).

Arnold (W.), Deutsche Urzeit. Gotha (F. A. Perthes) 1878. 8. (M. 8,40).

Die erste vorgeschichtliche Karte von Deutschland. — Ausland. 1879. N. 27.

Fraas, Ueber die Fortschritte in der Anlage der prähistorischen Uebersichtskarte Deutschlands. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 98.

Backhaus (S.), Die Germanen ein semitischer Volksstamm. Geschichtlicher und sprachlicher Nachweis. Berlin (Driesner) 1879. 8. (M. 1,50).

Berghaus (A.), Germanen und Romanen. — Die Natur. 1878. N. 44 f.

Hovelacque (A.), Progrès de l'allemand dans l'Europe orientale. — Bullet. de la Soc. geogr. commerciale de Bordeaux. 1878. p. 221.

v. **Klöden** u. F. v. **Köppen**, Unser deutsches Land und Volk. 2. Aufl. 2. Bd. Leipzig (Spamer) 1878. 8. (M. 4,50).

Dederich (A.), Ueber die Suevi des Tacitus Agricol. 28. — Monatsschr. f. d. Gesch. Westdeutschlands. IV. Hft. 7—9.

v. **Hellwald** (Ferd.), Von unserer Sprachgrenze. — Ausland 1878. N. 26.

Christ (K.), Deutsche Volksnamen. — Monatsschr. f. d. Gesch. Westdeutschlands. V. Heft 3—5.

Virchow, Slavische Funde in den östlich[illegible]llen von Deutschland. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1[illegible]8. — Discussion zu dieser Mittheilung von **Pösche**, **Tischler** und Mon[illegible] 137.

Wendt (G.), Die Nation[illegible] der Be[illegible] deutschen [illegible]marken vor dem Beginne der Germanisirun[illegible]gen [illegible] 1878. 8. [illegible]

Steurich, Ueber [illegible] in [illegible]d. — Corr[illegible] d. deutschen Ges. f. Anthropologi[illegible]

Kühne, Bericht [illegible]ungen, M[illegible] im Sommer 1878. — Baltische St[illegible]

Landschaften [illegible]litthauen[illegible]79. Nr. 28 f.

Langkusch [illegible] — Al[illegible] XV. Hft. 5. 6.

Voelkel (M. J. A.), Die lettischen Sprachreste auf der kurischen Nehrung. Heidelberg (Winter) 1879. 4. (M. 1,60).

Passarge (L.), Fischerleben auf der kurischen Nehrung. — Daheim. 1879. N. 39.

Anger, Ueber die Lage des alten Truso. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p. 15.

Blell-Tüngen (Th.), Zwei Vorlegeschlösser des jüngern Eisenalters aus dem Grabfelde zu Löbertshof in Ostpreussen. — Altpreuss. Monatsschr, Bd. XV. Hft. 7. 8. 1878.

Brandstätter (F. A.), Land und Leute des Landkreises Danzig. Eine topographisch-historisch-statistische Schilderung. Lief. 1—3. Danzig (Bertling) 1879. 8. (à 50 Pf.).

Mannhardt, Ausgrabungen in den Kreisen Pr. Stargardt und Danzig. — Correspondenzbl. der deutschen Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 61.

Anger, Ueber Ausgrabungen in der Gegend von Elbing. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 198.

Florkowski, Gesichtsurne aus einem Steinkistengrab in Gogolin (Kreis Culm, Westpreussen). — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. Verhdl. p. 30.

Schück, Ausgrabungen im Berenter und Carthäuser Kreise. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 63.

Treichel, Funde von Strugga und Alt-Paleschken (Kreis Berent, Westpreussen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 316.

Virchow, Getriebene Bronzeeimer von Alt-Grabau (Kr. Berent, Westpreussen). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 201.

Voss, Ueber eine Urne von Elsenau (Kreis Schlochau). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 330.

Lissauer, Ueber die Vorgeschichte des Culmer Landes. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1878. 8. p. 68.

Anger, Ausgrabungen am Drausen-See und auf dem Neustädter Felde bei Elbing. — Z. f. Ethnologie. Verh. X. 1878. p. 254.

Berendt (G.), Nachtrag zu den Pommerellischen Gesichtsurnen. — Königsberg (Koch, in Comm.). 1879. 4. (M. 3,70).

Schwartz (W.), Ueber Posensche Alterthümer. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 314.

Schwartz (W.), Beiträge zu einem Jahresberichte über die Funde in Posen im J. 1877. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 49.

Schwartz (W.), Berichte über die Ausgrabungen zu Kazmierz und Slaboszewo; mit Bemerkungen von Virchow. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 275.

Fligier, Runensteine in der Provinz Posen. — Mitthl. der anthropol. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 61.

Kasten, Steinkreis in der Netzebauder Haide. — Baltische Studien. XXVIII. 1878. p. 54.

Virchow, Burgwälle und alte Ansiedelungen im Bomster Kreise (Prov. Posen). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 251.

Oelsner (Fr.), Bronzen aus der Gegend von Krotoschin. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 270.

Struckmann (C.), Vorkommen von bearbeiteten Steinen im Kieslager von Bobbin auf der Halbinsel Jasmund, Insel Rügen. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 18.

Friedel (E.), Die Stein-, Bronze- und Eisen-Zeit in der Mark Brandenburg. Berlin (Nicolai) 1878. 8. (60 Pf.).

Friedel, Fundstücke aus heidnischen Gräbern von Trieglitz, Weitzensdorf, Steffenshagen, Mertensdorf, Wolfshagen und Gross-Pankow (Ost-Priegnitz). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 434.

v. Alvensleben, Ein slavischer Burgwall bei Rathenow. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 6.

Götze, Funde aus den Torfmooren und Wiesenkalklagern des Nottethales bei Zossen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 54.

Virchow, Ueber die Excursion der Berliner ethnographischen Gesellschaft nach Luckau und Umgegend. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 289.

v. Martens, Ueber die Conchylien aus dem Burgwall von Freesdorf bei Luckau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 297.

Jentsch, Ueber den Namen Friesendorf. — Ebds. Verhdl. X. 1878. p. 299.

Veckenstedt, Bronzeschmuck von Babow (Spreewald). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1879. p. 318. Mit Bemerkungen von Friedel und Voss. p. 360. 361.

Veckenstedt, Ueber den Wendenkönig und die Boža-lość. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 162.

Voss, Fund aus dem Urnenfelde auf Steinhardt's Berg bei Schlieben. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 218.

Friedel (E.) Ueber einen Stein- und einen Bronze-Celt, in einem Hünengrab bei Crossen an der Oder zusammen gefunden, sowie über eine bei Königs-Wusterhausen gefundene steinerne Hacke mit Durchbohrung und drei eigenthümliche Steinplatten im Moor bei Stepenitz und bei der Försterei Neumühl aufgefunden. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 158.

Zimmermann (J.), Vorgeschichtliche Karte von Schlesien. Chromolith. 4 Bl. 1 : 30,000. Breslau (Korn) 1879. fol. (M. 7). Vergl. Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. 1879. Januar.

Neue Funde von Reichersdorf, Haaso und Weissig (Kreis Guben). — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 272.

Voss, Ueber einen südwestlich von Glogau gefundenen Halsring von Gold, gegenwärtig im Kgl. Museum zu Berlin. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p. 33.

Rabenau, Steinsetzung auf den Freibergen bei Kalau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 55.

Saalborn, Fundstätten im Kreise Sorau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p. 13.

Saalborn, Ueber die Alterthümer des Kreises Sorau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 311.

Saalborn, Ueber Buckelurnen und prähistorische Fundstücke aus dem Kreise Sorau. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 221.

von der Wengen, Fund von drei durch Menschenhand bearbeiteten Hirschgeweihstücken aus dem Diluvium bei Mondschütz, unweit Wohlau. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 6.

Die Bewohner des Riesengebirges. — Europa. 1879. N. 27.

Schultz (Egon), Hochzeitsgebräuche in Oberschlesien. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 117.

Wegener (Ph.), Hochzeitsgebräuche des Magdeburger Landes. — Geschichtsbl. f. Stadt und Land Magdeburg. XIII. 1878. Hft. 3. XIV. 1879. Hft. 1.

Hülsse (F.), Beiträge zu Magdeburger Häuser- und Strassennamen. — Geschichtsbl. f. Stadt und Land Magdeburg. Jahrg. XIII. Hft. 3.

Veckenstedt, Ueber prähistorische Funde von Vehlitz bei Magdeburg. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 325.

Credner, Ueber das Gräberfeld von Giebichenstein bei Halle a. S. — Z. f. Ethnologie. 1879. Verhdl. XI. p. 47.

Ausgrabungen bei Cöthen in Anhalt. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 14.

Wäschke (H.), Ueber Anhaltische Volksmundarten — Mitthl. d. Ver. f. Anhalt. Gesch. u. Alterthk. II. 1879. p. 304.

Werneburg, Ueber thüringische gegen Sachsen und sächsische gegen Thüringen gerichtete Grenzvertheidigungswerke des 6. Jahrhunderts. — Z. d. Ver. f. thüring. Gesch. N. F. I. 1878. p. 103.

Klopfleisch, Kurzer Bericht über die Ausgrabungen des Laibinger Grabhügels. — Neue Mitthl. d. thüring.-sächs. Vereins. XXIV. 1878.

Jacob (G.), Die Gleichberge bei Römhild (Herzogthum Meiningen) und ihre prähistorische Bedeutung. — Archiv f. Anthropologie. XI. 1879. p. 441.

Jacob (G.), Streichsteine vom kleinen Gleichberge bei Römhild. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 273.

Nehring (A.), Fossilreste eines Wildesels aus der Lindenthaler Hyänenhöhle bei Gera. — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. p. 137.

discoveries. With map, plans and illustrations. 2 vols. London (Murray) 1878. 1200 S. 8. (32 s.).

Castiglioni (P.), Della popolazioni di Roma dalle origine ai nostri tempi. Roma (Tipogr. Elzevir) 1878. 4.

Kleinpaul (R.), Römische Strassenrufe. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 361.

Die albanischen Colonien in Italien und ihre Volkslieder. — Ausland 1879. N. 16.

Barnabei (F.), Excavations and discoveries of antiquities in the territories of Sybaris. — The Academy. 1879. N. 376.

v. Adrian (F. Freih.), Prähistorische Studien aus Sicilien. — Z. f. Ethnologie. Supplement zu Jahrg. 1878. 8. (M. 5).

Die Balkan-Halbinsel.

The people of Turkey: Twenty years' residence among Bulgarians, Greeks, Albanians, Turks and Armenians. By a Consul Doughter and Wife. Edit. by Stanley Lane Poole. 2 vols London (Murray) 1878. 660 S. 8. (21 s.).

Gaj (V.), Balkan divan etc. (Nachrichten, Gedanken und Lehren über Land und Volk auf der Balkan-Halbinsel, besonders in Bosnien und der Herzegowina. Agram 1878. 251 S. 8. (fl. 1,30). (croatisch).

v. Hellwald (F.), und L. O. Beck, Die heutige Türkei. Bd. I. 2. Aufl. und Bd. II. Leipzig (Spamer) 1878. 8. (à M. 750).

Note sur le théâtre actuel de la guerre entre Russie et la Turquie. — Soc. Belge de Géogr. I. 1877. p. 310.

Baker (J.), Die Türken in Europa. Mit einer Einleitung: Die orientalische Frage als Culturfrage, von H. Vámbéry mit historisch-ethnographischen Anmerkungen von K. E. Franzos. 2. Aufl. Stuttgart (Lewy & Müller) 1879. 8. (M. 9).

Contemporary life and thought in Turkey. — Contemporary Review. XIV. 1879. July. p. 740.

Kiepert (H.), Die neuen Staatengrenzen auf der Balkanhalbinsel. — Globus. XXXIV. 1878. p. 86.

Sax (C.), Die Nationen des türkischen Reichs als Factoren der Volkswirthschaft. — Oesterreichische Monatsschr. f. d. Orient. 1879. N. 5.

Kiepert (H.), Zur Ethnographie der Donauländer. — Globus. XXXIV. 1878. p. 215.

Sax (C.), Erläuterungen zu der „Ethnographischen Karte der europäischen Türkei und ihrer Dependenzen zur Zeit des Kriegsausbruches im J. 1877. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXI. 1878. p. 177.

Die politische Umgestaltung des Türkischen Reiches in Europa und Vorder-Asien nach dem Berliner Vertrage vom 13. Juli 1878. — Petermann's Mitthl. 1878. p. 365.

Fligier, Ein neuer Beitrag zur prähistorischen Ethnologie der Balkanhalbinsel. — Ausland. 1878. N. 40.

Clark (E. L.), The races of European Turkey, their history etc. Edinburgh (Oliphant) 1879. 8. (10 s. 6 d.).

Kuhlow (W. M.), Volksstudien im ottomanischen Reich. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 53 86. 124. 218. 225.

Schiern (Fr.), Om oprindelsen til nogle osmaniske traditioner. Kjöbenhavn. 1878. 8. vergl. Ausland. 1879. N. 8.

Sclavery and polygamy in Turkey. — Fraser's Magaz. 1878. October.

Walter (Sir C. James), Woman in Turkey. — The Contemporary Review. 1878. December

Howorth (H. H.), The Spread of the Slaves. P. II. The Southern Serbs, Bosnians, Montenegrins, and Herzegovinians. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 65.

v. Nasackin, Die Tscherkessen und ihre Ansiedelung in der Türkei. — Oesterreich. Monatsschrift. f. d. Orient. 1877. N. 7.

Fligier, Die Zingaren. — Gaea. XV. 1879. p. 337.

Schwicker (J. H.), Die Herkunft der Rumänen. — Ausland. 1879. N. 12 ff.

Figier, Ueber die Herkunft der Rumänen. — Ausland. 1878. N. 38.

Jung (J.), Die Romänen vor hundert Jahren. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient: 1877. N. 8.
Kanitz (F.), Auf Dobručaboden. — Ausland. 1878. N. 40.
Osanne (J. W.), Three years in Roumania. London (Chapman) 1878. 236 S. 8. (7 s. 6 d.).
Barbanti-Brodano (G.), Su la Drina, ricordi e studi slavi: In viaggio — Storia — Belgrado — L'interno — Molo Jugo-Slavo. — Letteratura serba. Milano 1878. 398 S. 16. (l. 3).
Beddoe (J), On the Bulgarians. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1879. p. 232.
Kanitz (F.), Donau-Bulgarien und der Balkan. Historisch-geographisch-ethnographische Reisestudien aus den J. 1860—1878. Bd. III. Leipzig (Fries) 1878. 8. (M. 25). — Dass. 2. Aufl. Bd. I. Lief. 1. 1879. (M. 4).
Kirchner (J. J.), Bosnien in Bild uud Wort. 20 Federzeichnungen mit erklärendem Texte von A. v. Schweiger-Lerchenfeld. Wien (Hartleben) 1878. 8. (M. 2,25).
Hornung, Les recherches de M. Bogosió sur le droit coutumier des Slaves méridionaux. — Le Globe. Journ. géogr. de Genève. XVII. 1878. p. 101.
Rüffer (E.), Land und Leute von Bosnien und der Herzegowina. Prag (Brüllmann) 1878. 16. (M. 1,60).
Ebinger (J.), Studien über Bosnien und die Herzegowina. 2. Aufl. Demmin (Freund) 1878. 8. (M. 1).
Buddeus (A.), Bosnien und sein Leben. — Deutsche Rundschau. I. 1879. p. 344. 461.
Verlobungs- und Heirathsgebräuche der bosnischen Muhamedaner. — Europa. 1879. N. 10.
Schweiger-Lerchenfeld (A. Frh. v.), Bosnien, das Laud und seine Bewohner. Wien (Zamarski) 1878. 8. (M. 4).
v. Schweiger-Lerchenfeld, Die Bewohner von Bosnien-Herzegowina. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 8.
Gyurkovics (G.), Die Agrar-Verhältnisse in Bosnien und der Herzegovina. — Ebds. 1879. N. 3.
—, Die Verkehrsverhältnisse in Bosnien und der Herzegovina. — Ebds. 1878. N. 12.
Herzegovinischer Gewerbfleiss. — Ebds. 1879. N. 2.
Aus Neu-Oesterreich. — Ausland. 1879. N. 20 f.
La Bosnie. — Revue britannique. 1878. Novembre.
Kesselmeyer (P. A.) und A. Stossich, Bilder aus Montenegro. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 98.
Wassa Effendi, The truth on Albania and the Albanians: historical and critical. London (National Press) 1879. 8. (1 s.).
v. Löher (Fr.), Die Albanesen. — Deutsche Revue. III. 1878. Hft. 2. p. 234.
Wassa Effendi, Albanien und die Albanesen. (Zur griechischen Frage). Eine historisch-kritische Studie. Berlin (Springer) 1879. 8. (M. 1,20).
Gerstner (O.), Nord-Albanien und seine Bewohner. — Oesterreich. militär. Zeitschr. 1878. p. 139.
Carapanos, Dodone et ses ruines. Paris 1878. VII, 243 S. gr. 8. Atlas. 4.
Statistisch-ethnographische Daten des Sandschaks Seres (Macedonien), gesammelt von Steph. J. Verković, mitgeth. von Fr. Bradaška. — Petermann's Mitthl. 1878. p. 299.
de Amicis (E.), Constantinople. Transl. from the 7th italian edition by Carolina Tilton. London (Low) 1878. 8. (10 s. 6 d.).

Stillmant and Sayce, The Pelasgians. — The Academy. 1879. N. 352.
The Phoenicians in Greece. — The Contemporary Review. 1878. December.
Burnouf (E.), Mémoire sur l'Antiquité. L'âge de bronze. Troie. Santorin. Délos. Mycènes. Le Parthénon. Les Courbes. Les Propylées. Un faubourg d'Athènes. Paris (Maisonneuve & Co.) 1879. 8.
Belle (H.), Voyage en Grèce. — Le Tour du Monde. N. 906 ff. 960 ff.
Belle (H.), Eine Reise in Griechenland. Nach dem Franz. — Globus. XXXV. 1879. N. 1 ff.
La Grèce agricole. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Marseille. 1878. p. 225.
Das heutige Griechenland und seine Hauptstadt. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 259.

Kleinpaul (R.), Athener Strassenrufe. — Ausland. 1878. N. 45.
v. Christ, Schliemann's Ausgrabungen in Mykenä. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 2.
Schliemann's Entdeckungen in Mykenä und die Kritik. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. N. 1.
Furtwaengler (Ad.) und G. Loeschke, Mykenische Thongefässe. Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des deutschen archaeologischen Instituts in Rom. Berlin (Asher & Co., in Comm.) 1879. qu.Fol. (M. 40).
v. Warsberg (A.), Corfu. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 2.
v. Warsberg (A.), Völkerwanderungen auf den jonischen Inseln. — Ebds. 1879. N. 5.

Asien.

Allgemeines.

Fourtner (H.), Arier und Semiten. — Ausland. 1879. N. 18.
Bonghi (Ruggero), La storia antica in Oriente e in Grecia. Milano (Fratelli Treves) 1879. 377 S. 8. (M. 3).
Helfer (Dr. and Madame), Travels in Syria, Mesopotamia, Burmah, and other Lands. Narrated by Pauline Countess Nostitz (formely Madame Helfer), and rendered into English by Mrs. Gorge Sturge. 2 vols. London (Bentley) 1878. 644 S. 8. (21 s.).
Burton (Isabel), Arabia, Egypt, India: a narrative of travel. With 15 illustrations and 2 maps. London (Mullan) 1879. 486 S. 8. 16 s.).
Potočnik (W.), Streifzüge in Ostasien. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 50. 175. 268.
Colebrooke (T. E.), On the proper names of the Mohammadans. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain and Ireland. XI. 1879. p. 171.
The ancient silk-traders route across Central Asia. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 10.
Figdor (S.). Der Kleinverkehr in Indien, China und Japan. – Triester Ztg. 1878. N. 268 f.
v. Cramer (N.), Frauenleben im Orient. — Baltische Monatsschrift. XXVI. 1879. p. 516.
Thomas (Edw.), On the position of women in the East, in olden time. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain and Ireland. New Ser. XI. 1879. p. 1.
Neumann (W. A.), Beiträge zur Geschichte der Taubenpost im Orient. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1879. N. 7.
Petrowitsch (M.), Das Haarfärben bei den Orientalen. — Die Natur. 1879. N. 26.
Rudel (A.), Von der Tusche und der Tinte des Orients, oder den Farben des Friedens. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1877. N. 11. 1878. N. 2 f.

Sibirien.

Radlow, Les kourganes sibériens de la steppe des Kirghiz près de l'Altai. — Revue archéolog. XXXVI. 1878. p. 261.
Hawelka (J.), Die Forschungen der kaiserlichen archäologischen Commission zu St. Petersburg. II. Die Ausgrabungen im District von Jekaterinoslaw. III. Die Ausgrabungen in Sibirien. — Mitthl. d. anthrop. Ges. in Wien. VII. 1877. p. 175. 221.
Stieda (L.), Die Veränderungen der slavisch-russischen Nationalität innerhalb der Bevölkerung Sibiriens. — Globus. XXXV. 1879. p. 317.
Kohn (Albin), Steininstrumente im nördlichen und östlichen Sibirien. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 461.
Beschreibung der östlichen Thäler der Kirgisen-Steppe. — Journ. d. Ministeriums der Wegeverbindungen. 1878. Hft. 3. (russisch).
Howorth (H. H.), The country of the White Horde of Kipchak. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 171.

Wenjukow (M. S.), Erinnerungen an die Kolonisation des Amur in den J. 1851—58. — Das alte Russland. 1879. Hft. 1 f. (russisch).

Die Samojeden. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 218.

Aus dem fernen Nordosten (Sibirien). — Ausland. 1878. N. 32 f.

Ssibirjakow (A.), Eine Skizze transbaikalischen Lebens. St. Petersburg 1878. 133 S. 8. (russisch).

McCarthy (J. W.), Saghalin from a Japanese source. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 205.

Die Kaukasusländer.

Much (M.), Die Alanen als Verfertiger der bechertragenden Steinbilder in den Pontusländern. — Mitthl. d. anthropol. Ges. in Wien. VII. 1877. p. 351.

Bayern (F.), Notizen zu den Ausgrabungen von Samthawro. 1872. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 415.

Die grusinischen Volksfeste. — Russ. Revue. XIII. 1878. p. 460.

Radde (G.), Nachrichten über die Chefsuren. — Petermann's Mitthl. 1878. p. 248.

Radde (G.), Die Chews'uren und ihr Land (ein monographischer Versuch), untersucht im Sommer 1876. Cassel (Fischer) 1878. 8. (M. 12).

Karsten (K.), Natur- und Kulturbilder aus Transkaukasien. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 57. 60. 271.

Ein Besuch bei den Kurden auf dem Alagös. — Ausland. 1879. N. 24.

Die turanischen Chanate.

d'Ujfalvy de Mezo-Kovesd (C. E.), Expédition scientifique française en Russie, en Sibérie et dans le Turkestan, le Kohistan, le Ferghanah et Kouldja, avec un appendice sur la Kachgarie. Paris (Leroux) 1878. V, 192 S. 8. (15 fr.).

de Ujfalvy (Ch. E.), Les frontières des possessions russes en Asie centrale. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVII. 1879. p. 242.

Schuyler (E.), Die mittelasiatische Kultur und unsere Politik in Ost-Turkestan. Reise notizen. — Der europäische Bote. 1878. Heft 6 f. (russisch).

Vámbéry (H.), Die primitive Cultur des turko-tatarischen Volkes. Auf Grund sprachlicher Forschungen erörtert. Leipzig (Brockhaus) 1879. 8. (M. 6). Vergl. Ausland. 1879. N. 15.

de Ujfalvy (Ch.), La chasse en Asie centrale. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Marseille. 1878. p. 270.

v. Hellwald (Friedr.), Ein Blick auf Ostturkestan. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 6.

de Ujfalvy (Madame), Das russische Turkestan. — Globus. XXXV. 1879. Nr. 22 f.

du Laurens (G.), Le Turkestan. — Revue géographique internationale. 1876. N. 12. 14. 1877. N. 17. 25. 1878. N. 32.

de Ujfalvy (Ch. E.), Les Galchas et les Tadjiks. — Revue d'anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 5.

Vámbéry (H.), Die Sprache der Turkomanen und der Diwan Machdumkuli's. — Z. d. deutschen morgenl. Ges. XXXIII. 1879. p. 387.

Karategin, das mittelasiatische Alpenland. — Ausland. 1878. N. 43.

v. Onody (Barth.), Khiwa 1875. Skizzen einer Reise nach Mittelasien. — Deutsche geogr. Blätter. II. 1878. p. 28.

Brucker (J.), Benoit de Goès, Missionaire voyageur dans l'Asie centrale, 1605—7. Lyon (Pitrat) 1879. 42. S. 8.

Forsyth's Gesandschaftsreise nach Kaschgar. — Globus. XXXIV. 1878. N. 4 ff.

de Ujfalvy (Ch.), Voyage au Zarafschâne, au Ferghanah et à Kouldja. — Bullet. de la Soc. do Géogr. 1878. XV. p. 481.

The Kuldja question. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 279.

China.

Perny, Note sur l'orthographe des noms chinois. — Revue géogr. internationale. N. 33. 1878

Woeikof (A.), Europäische Einflüsse auf die Entwickelung Ostasiens. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXI. 1878. p. 220.

Kleczkowski, La vérité sur la Chine. — Revue géogr. internationale. 1878. Nr. 34. 1879. N. 39.

de Rosny (L.), Les peuples orientaux connus des anciens Chinois. — Mém. de la Soc d'Ethnographie. 2me Sér. I. 1878. p. 9.

Les recits de Marco Polo, citoyen de Venise sur l'histoire, les moeurs et les coutumes des Mongols, sur l'empire chinois et ses merveilles. Texte original français du XIIIe siècle, rajeuni et annoté par H. Bellenger. Paris (Dreyfous) 1878. VIII, 280 S. 18. (fr. 2).

I viaggi di Marco Polo: unica versione originale, riscontrata col codice magliabecchiano e sulle opere di Charton, per cura di Ezio Colombo. Milano 1878. 140 S. 8. (l. 0,50).

Gill (W. J.), Travels in Western China and on the eastern borders of Tibet. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. 1878. p. 255.

Prejevalsky (N.), From Kulja, across the Thian Shan, to Lobnor. Translated by E. Delmas Morgan. Including notices of the lakes of Central-Asia, with introduction by Sir T. Douglas Forsyth, and maps. London (Low) 1878. 258 S. 8. (15 s.).

Rousset (L.), A travers la Chine. Paris (Hachette) 1878. 439 S. 16. (fr. 3,50.).

Rousset (L.), Voyage au bassin du fleuve Jaune et dans la région du Loess. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Paris. 6me Sér. XVI. 1878. p. 289.

Rocher, Itinéraire de Ch'ung-Ch'ing à Yun-nan-fu. — Bullet. de la Soc. de Géogr. 1877. XIV. p. 602. 1878. XV. p. 247.

Nacken (J.), Die Provinz Kwang-tung und ihre Bevölkerung. — Petermann's Mitthl. 1878. p. 419.

Lamarre (C.), et F. de Fontpertuis, La Chine et le Japon à l'Exposition de 1878. Paris (Delagrave) 1878. VIII, 312 S. 18. (fr. 2).

Dabry de Thiersant, Le mahométisme en Chine et dans le Turkestan oriental. Ouvrage orné de dessins originaux par Regamey, et d'une carte du Turkestan oriental. 2 vol. Paris 1878. VIII, 860 S. 8.

Darby de Thiersant, Le présent et l'avenir de l'islamisme en Chine. — Revue géograph. internationale. N. 25. 1877.

Drouyn de Lhuys, Le mahométisme en Chine et le Turkestan oriental. Orléans (impr. Colas) 1878. 8 S. 8.

de Fontpertuis (A. F.) L'émigration chinoise: son caractère, son importance et sa distribution. — Revue scientifique. 1879. 1. März.

Lançon (X.), L'émigration chinoise. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Lyon. II. 1878. p. 437.

Ratzel, L'émigration chinoise. — Revue géographique internationale. N. 33. 1878.

v. Hellwald (F.), Archaeologisches aus China und Japan. — Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 10.

Legge (J.), Imperial Confucianism. — Chinese Review. VI. 1878. p. 223. 299. 363. 147.

A modern chinese view on heredity and education. Transl. by L. Oxenham, from the chinese original. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 228.

Hubrig, Fung Schui oder chinesische Geomantie. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p. 34.

Pickering (W. A.), Chinese Secret Societies. — Journal of the Straits Branch of the Roy. Asiatic Soc. 1878. I. p. 63.

Playfair (G. M. H.), Chinese official titles. — Chinese Review. VI. 1878. p. 242.

Bourne (Fr. S. A.), Tabular view of the officials composing the Chinese Provincial Government. — Chinese Review. VI. 1878. p. 352.

v. Strauss und Torney (Vict.), Bezeichnung der Farben Blau und Grün im chinesischen Alterthum. — Z. d. deutschen morgenl. Ges. XXXIII. 1879. p. 502.

Giles (Herb. A.), A cremation in China. — The Cornhill Magazine. 1879. Februar.

Aus chinesischer Märchenwelt. — Globus. XXXIV. 1878. p. 247.

v. Klöden (G. A.), Das Königreich Korea. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 151. 167.
La Corée, par un Japonais de Fousan. — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 267.
Maget, Sur quelques Coréens venus en ambassade à Nagasaki. — La Nature. 1878. 18. Mai.
Besana (E.), Pechino. Viaggio inedito. — L'Esploratore. I. 1878. p. 12. 33.
Die portugiesische Kolonie Macao. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 363.
v. Schlagintweit (R.), Reiseskizzen aus Tibet. — Neue illustr. Ztg. 1878. N. 1 ff.
Exploration in Western Tibet, by the Trans-Himalayan Parties of the Indian Trigonometrical Survey. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1879. p. 444.
Kentzler (W.), Tibet und seine Bewohner. — Im neuen Reich. 1878. II. p. 632.
Desgodins, Exposé sommaire de la Mission du Thibet. — Bullet. de le Soc. de Géogr. de l'Est. 1879. p. 71.
v. Schlagintweit-Sakünlünski (H.), Ethnographische und archäologische Daten über tibetische Priestertempel. — Globus. XXXIV. 1878. p. 44.
Corner (A.), A tour through Formosa. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. 1878. p. 53.
Morrison (G. J.), A description of the Island of Formosa. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 319.
Playfair (G. M. H.), Notes on the language of the Formosa Savages. — The China Review. VII. 1879. p. 342.

Japan.

Clark (E. Warren), Life and adventure in Japan. Illustrated from original photographe. London (Nisbet) 1878. 250 S. 12. (5 s.).
Metchnikoff (L.), L'empire japonais. I. Genève (impr. Turettini) 1878. 8. (fr. 3).
Japan (Forts.). — Ausland. 1878. N. 26.
Griffie (W. E.), Japan: geographical and social. — Bullet. of the American geogr. Soc. 1878. p. 78.
Clark (E. W.), Life and adventure in Japan. Illustrated from original photographs. New York. 1878. 12. (6 s. 6 d.).
Voyage au Japon, par V. B. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Marseille. 1879. p. 5.
Woeikoff (A. J.), Aus den Berichten über die Reise in Japan. — Iswestija d. kaiserl. Russ. geogr. Ges. XIV. Hft. 2. 1878.
Dubard (M.), Le Japon pittoresque. Paris (Plon) 1878. III, 392 S. 18. (fr. 3).
Christy (F. C.), Extracts from diary in Japan. — Transact. of the Roy. Soc. of Victoria. XIV. 1878. p. 66.
Weber (A. K.), Japan vor funfzehn Jahren. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 204. 231.
Maget, Le Japon du Nord. — Revue géogr. internationale. N. 33. 1878.
Kempermann (P.), Reise durch die Central-Provinzen Japans. — Mitthl. d. deutsch. Ges. f. Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Hft. 14. 1878. p. 121.
Maget (G.), Le Japon central. — L'Exploration. 1878. N. 74 f. 83 f.
Maget, Le Japon du sud. — Annales de l'extrême Orient. I. 1878/79. p. 87.
Géographie et histoire du Japon. Le Japon à l'Exposition universelle. Paris 1878. 165 S. 8.
Le Japon à l'Exposition universelle de 1878. 2. vol. Paris (Chamerot) 1878 8.
v. Scherzer (C.), Culturzustände und Handelsverhältnisse in Japan zu Ende des J. 1877. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878 N. 1.
Dixon (W. G.), Some scenes between the ancient and the modern capitals of Japan. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VI. 1878. p. 401.
Caractères pathologiques des Japonais. — Revue d'anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 175.
Ratzel (F.), Zur Beurtheilung der Japaner. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 11.
Faulds (H.), Biological notes. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VI. 1878. p. 205.
Morse (Edw. S.), Traces of an early race in Japan. New York (Appleton & Co.) 1879. 8.
Jagor (F.), Etwas über die Steinzeit in Japan, nach Mittheilungen des Herrn v. Siebold. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 428.
—, Ueber das Pfeilgift der Ainos. — Ebds. Verhdl. X. 1878. p. 431.

v. Brandt, Ueber die Steinwerkzeuge Japans und über verschiedene, in der Sammlung der deutschen Gesellschaft für die Kunde Ostasiens befindliche Alterthümer. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. XI. 1879. p. 16.

McClatchie (T. R. H.), Note of a recent discovery of human remains in the Ilaraki Ken. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VII. 2. 1879. p. 90.

Maget, Les religions du Japon. — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 105. 137. 247. 272.

Satow (E.), Ancient Japanese rituals. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VII. 2. 1879. p. 95.

Delaunoy (E.), Der öffentliche Unterricht in Japan. — Ausland. 1879. N. 11.

Chamberlain (B. H.), On the mediaeval colloquial dialect of the comedies. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VI. 1878. p. 357.

Veeder (P. V.), Japanese musical intervals. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VII. 2. 1879. p. 76.

Satow (E.), The use of the Fire-drill in Japan. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VI. 1878. p. 223.

Atkinson (R. W.), Notes on the manufacture of Oshiroi (Whitelead). — Transact. of the Asiat. Soc. of Japan. VI. 1878. p. 277.

Camley (G.), Some remarks on construction in brick and wood, and their relative suitability for Japan. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VI. 1878. p. 291.

Maget (G.). La prostitution au Japon. — Annales d'hygiène publique. 1878.

Semler (H.), Die mythologische Zoologie in Japan. — Die Natur. 1878. N. 41.

v. Kudriaffsky (Ephemia), Flora japonica (in ethnographischer Beziehung). — Ausland. 1879. N. 26 f.

Korschelt (O.), Ueber Sake. — Mitthl. d. deutschen Ges. f. Natur- u. Völkerkunde Ostasiens. 16. Hft. 1878. p. 240.

Satow (E.), The Korean potters in Satsuma. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VI. 1878. p. 193.

v. Gagern (Carlos), Nagasaki. — Deutsche Rundschau f. Geographie. I. 1879. p. 325.

de Rosny (L.), Étude sur les Aïno. — Congrès internat. d. sciences géogr. Paris 1878. I. p. 412.

The Loochoo Islands. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1879. p. 210.

Dickins (F. W.) and E. Satow, Notes of a visit to Hachijô in 1878. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VI. 1878. p. 435.

Extract from the Nichi Nichi Shimbun, account of Hachijô. — Ebds. VI. 1878. p. 486.

Extract from Captain Beechey's narrative: the Bonin Islands. — Ebds. VI. 1878. p. 486.

Kleinasien. Armenien. Mesopotamien.

Zu Helle von Samo (A.), Das Vilajet der Inseln des weissen Meeres (Bahr i sefid dschezaïri), das privilegirte Beylik Samos (Syssum) und Mutessariflik Cypern (Kybris). — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXI. 1878. p. 97. 145.

McCoan (J. Carlile), Our new Protectorate: Turkey in Asia, its geography, races, resources and government, with a map. 2 vols. London (Chapman) 1879. 510 S. 8. (24 s.)

Geary (Grattan), Through Asiatic Turkey: narrative of a journey from Bombay to the Bosphorus. — With a map and illustrations. 2 vols. London (Low) 1878. 710 S. 8. (28 s.).

Burnaby (Fr.), On horseback through Asia Minor. 7th and cheaper edit. London 1878. 432 S. 8. (10 s. 6 d.).

Davis (E. J.), Life in Asiatic Turkey. Illustrated. London (Stanford) 1879. 8. (21 s.).

The races of Asiatic Turkey. — Fraser's Magazine. 1878. August.

v. Schweiger-Lerchenfeld (A.), Erläuterungen zur Culturkarte von Klein-Asien. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXI. 1878. p. 257.

Wieseler (K.), Zur Geschichte der kleinasiatischen Galater und des deutschen Volkes in der Urzeit. Greifswald (Bamberg) 1879. 8. (M. 1,20).

Schliemann (H.), Recent discoveries at Ilium. — The Archaeological Journ. XXXVI. 1879. p. 169.
Schliemann's Ausgrabungen in Troja. — Ausland. 1879. N. 24.
C. Favre's und B. Mardrot's Reise in Kilikien 1874. — Globus XXXIV. 1878. N. 5 ff.
Testevuide (Ad.), Die Insel Chios; (a. d. Französ.). — Globus. XXXVI. 1879. N. 1 f.
de Crenneville (V. Graf F.), Die Insel Cypern in ihrer heutigen Gestalt, ihren ethnographischen und wirthschaftlichen Verhältnissen. Wien (Faesy und Frick) 1879. 8. (M. 1,60).
v. Löher (F.), Cypern. Reiseberichte über Natur und Landschaft, Volk und Geschichte. Stuttgart (Cotta) 1878. 8. (M. 8.).
v. Löher (F.), Cyprus; historical and descriptive. Adapted from the german, with much additional matter by Mrs. Batson Joyner, and two maps. London (Allen) 1878. 324 S. 8. (10 s. 6 d.).
di Cesnola (L. Palma), Cypern, seine alten Städte, Gräber und Tempel. Bericht über zehnjährige Forschungen und Ausgrabungen auf der Insel. Autorisirte deutsche Bearbeitung von Ludw. Stern. Mit einleitendem Vorwort von G. Ebers. Mit mehr als 500 in den Text und auf 96 Taff. gedruckten Holzschnitt-Illustrationen, 12 lith. Schrift-Tafeln und 2 Karten. Thl. I. Jena (Costenoble) 1879. 8. (M. 18).
Cypern. — Globus. XXXIV. 1878. p. 105. 124.
Schröder (P.), Meine zweite Reise auf Cypern im Frühjahr 1873. — Ebds. XXXIV. 1878. p. 135. 152. 168. 183.
Dixon (W. H.), British Cyprus. London (Chapman) 1879. 368 S. 8. (15 s.).
Schneider (K.), Cypern unter den Engländern. Reise-Skizzen. Cöln (Du Mont-Schauberg) 1879. 8. (M. 3).
Thomson (J.), Through Cyprus with the Camera in the autumn of 1878. With 60 permanent photographs. 2 vols. London (Low) 1879. 4. (£ 5. 5 s.).
Thomson (J.), A journey through Cyprus in the autumn of 1878. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. I. 1879. p. 97.
Rawlinson (H. C.), Rough notes on prehistoric Cyprus. — Ebds. I. 1879. p. 106.
Das von Russland beanspruchte Gebiet in Vorderasien. — Petermann's Mitthl. 1878. p. 285.
Bryce, On Armenia and Mount Ararat. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXVI. 1878. p. 169.
v. Schweiger-Lerchenfeld (A. Frhr.), Armenien. Ein Bild seiner Natur und seiner Bewohner. Jena (Costenoble) 1878. 8. (M. 4,50).
v. Schweiger-Lerchenfeld, Zur Völkerstellung der Armenier. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1877. N. 12.
v. Löher (F.), Die Armenier. — Wiener Abendpost. 1878. N. 255 f.
Blunt (Lady Anne), Beduin Tribes of the Euphrates. Edited, with a preface and some account of the Arabs and their horses, by W. S. B. With map and sketch of the author. 2 vols. London (Murray) 1879. 640 S. 8. (24 s.).
Neue assyrische Ausgrabungen. — Globus XXXIV. 1878. p. 237.
Boscawen (W. St. Chad), On the primitive culture of Babylonia. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1879. p. 21.
Andree (Rich.), Die Wahrsagekunst der Chaldaeer. — Globus. XXXIV. 1878. p. 287.
Pauli (G.), Bagdad. — Westermann's illustr. Monatshefte. 1878. p. 351.

Syrien. Palästina.

de Chambrier (A.), Die Rolle der phoenicischen Rasse in der alten Welt. Basel (Schweighäuser) 1878. 8. (80 Pf.).
Burton (Isabel), The Inner Life of Syria, Palestine, and the Holy Land. New cheaper edit. with photographs and colour. plates. London (Paul) 1879. 516 S. 8. (10 s. 6 d.).
Perolari-Malmignati, Su e giù per la Siria, note e schizzi. Milano 1878. 242 S. 16. (L. 2,50).

de Vogüé (Comte), Syrie centrale. Architecture civile et religieuse du 1er au VIIe siècle. (Bis jetzt 30 Lief.). Paris. fol.
de Saulcy (F.), Villes du Louten supérieur (Syrie des anciens égyptiens). — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVII. 1879. p. 209. 327.
Favre (Camille), Banias (Balanée) et son enceinte cyclopéenne (Syrie). — Revue archéologique. XXXVIII. 1879. p. 223.
Fraas (O.). Libanotische Höhlen-Knochen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 157.
Goretti (L.), Drusi e Muselmani. P. 1. 2. 2a ediz. Modena (tip. di P. Toschi) 1878. 103 u. 91 S. 8.
Reise in das Heilige Land des Fürsten Radiwil Ssirotka, 1582—84, herausgeg. von Hildebrandt. St. Petersburg 1879. 8. (russisch).
Conder (C. R.), Tent work in Palestine: a record of discovery and adventure. Published for the Committee of the Palestine Exploration Fund. With Illustr. by J. W. Whymper. 2 vols. London (Bentley) 1878. 76 S. 8. (24 s.).
Die Beduinen Palästina's (nach Conder). — Globus. XXXV. 1879. N. 16.
Bonar (A. A.), and Mc Cheyne (R. M.), Narrative of a visit to the Holy Land. New edit. Edinburgh (Oliphant) 1878. 8. (3 s. 6 d.).
Bartlett (S. C.), From Egypt to Palestine, through Sinai, the wilderness and the south country: Observations of a journey made with special reference to the history of the Israelites; with maps and illustrations. London (Low) 1879. 555 S. 8 (18 s.).
Bernardi (Jac.), Viaggio in Terra Santa, descritto. Treviso 1877. 448 S. 8. (L. 6).
Schaff (P.), Through Bible Lands: Notes on travel in Egypt, the Desert, and Palestine. London (Nisbet) 1878. 416 S. 8. (6 s.),
Vogt (V.), Det hellige Land. Med omkring 100 Illustrationer. Hft. 1. 2. Christiania (Malling) 1878. (à 80 öre).
Kent (S. H.), Gath of the Cedars. Travels in the Holy Land and Palmyra. New edit with photograph and illustrations. London (Warne) 1878. 392 S. 8. (7 s. 6 d.).
Merill (Selah), On modern researches in Palestine. — Bullet. of the American geogr. Soc. 1877. N. 5. p. 5.
Leben und Gewohnheiten der Fellahs in Palästina. — Globus. XXXIV. 1878. p. 359. 376.
Schick, Ueber Landwirthschaft in Palästina. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1879. N. 4 f. 7.
Sepp, Jerusalem und das Heilige Land. Pilgerbuch nach Palästina, Syrien und Aegypten. 2. Aufl. Wohlfeile Volksausgabe. 1. Lief. Regensburg (Manz) 1878. 8. (à 75 Pf.).
Schick (C.), Mittheilungen aus Jerusalem. I. Neu entdeckte Felsengräber am Berge des bösen Raths. II. Die antiken Reste an der Nordwestmauer von Jerusalem. — Z. d. deutschen Palästina-Vereins. I. 1878. p. 11.

Arabien.

Hornburg, Arabiens Bedeutung unter dem Gesichtspunkte seiner natürlichen Beschaffenheit. — 1. Jahresber. d. Ver. f. Erdkunde zu Metz pro 1878. p. 117.
Pomel, Le peuple Arabe. — Revue géograph. internationale. N. 19 f. 25. 1877.
Zehme (A.), Aus und über Arabien. — Globus. XXXIV. 1878. N. 4. XXXV. 1879. N. 18 f. 24.
Teichmüller (G.), Charakteristik der Araber, eine völkerpsychologische Skizze. — Baltische Monatsschr. XXVI. Hft. 1. 2.
Freund (Leonh.), Die arabische Polizei. — Ausland. 1879. N. 24.
Wetzstein, Ueber die Gazia's der Araber. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 388.
Rogers (E. T.), Arabic amulets and mottoes. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain & Ireland. — New. Ser. XI. 1879. p. 122.
Burton (R. F.), The Land of Midian, revisited. With map, and illustrations on wood and by chromo-lithography. 2 vols. London (Paul) 1879. 670 S. 8. (32 s.).
Burton (R. F.), Gold Mines and Ruines Cities of Midian. 2nd edit. London (Kegan Paul & Co.) 1878. 8. (18 s.).

Burton (R. F.), Stones and bones from Egypt and Midian. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1879. p. 290.

Burton (R. F.), Midian e Midianiti. — Cosmos di Cora. V. 1878. p 41. 173.

Schweinfurth (G.), Burton's Forschungen in Midian. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1879 N. 3.

A reported Troglodyte City in North-western Arabia. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1879. p. 454.

Manzoni (R.), Viaggi nell' Arabia meridionale. — Cosmos di Cora. V. 1878. p. 121.

Hunter (F. M.), Account of the British settlement of Aden in Arabia. London (Trübner) 1878. 8. (7 s. 6 d.).

Persien. Afghanistan.

Ballatine (H.), Midnight marches through Persia. With an introductory by the President Seely, of Amherst College Illustrated. Boston 1879. 12. (12 s. 6 d.).

Mac Gregor (C. M.), Narrative of a journey through the province of Khorassan and of the N. W. Frontier of Afghanistan in 1875. With illustrations. 2 vols. London (Allen) 1879. 566 S. 8. (30 s.).

Von Moskau bis Teheran. Aus den Erinnerungen eines russischen Reisenden. — Der europäische Bote. 1879. Hft. 3. (russisch).

Sketches of Persia. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 203.

v. Call (G.), Die persische Provinz Masenderan. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1877. N. 11.

v. Schweiger-Lerchenfeld, Culturbilder vom persischen Golf. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 5 f. 11.

Much (M.), Ueber einen Grabhügel bei Digala am Ourmia-See. Nach einer Mittheilung des Staatsraths H. Abich. — Mitthl. d. anthropolog Ges. in Wien. VII. 1877. p. 161.

Rawlinson (H. C.), The road of Merv. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1879. p. 191.

v. Riederer (G.), Die Post in Persien. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 2.

de Ujfalfy, Les habitants du Kohistan. — Revue de philologie et d'ethnographie. T. III.

Mori (Count S. T. A.), Afghanistan, its people, their costume and history. Leipzig (O. Schultze) 1879. 16. (25 Pf.).

Vámbéry (H.), Land und Leute in Afghanistan. — Westermann's illustr. Monatshefte. 1879. April.

Vámbéry (H.), Die Afghanen als Handelsvolk. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1879. N. 2.

Chavanne (J.), Afghanistan. Mit Rücksicht auf den englisch-afghanischen Krieg. Wien (Hartleben) 1878. 8. (M 1).

Mayer (S. R. T.) and Paget (J. C.), Afghanistan; its political and military history, geography and ethnology. London (Routledge) 1878. 178 S. 12. (1 s.).

Bellew (H. W.), Afghanistan and the Afghans: being a brief review of the history of the country and account of its people, with a special reference to the present crisis and war with Amir Shere Ali Khan. London (Low) 1879. 230 S. 8. (6 s.).

Fisher (F. H.), Afghanistan and the Central Asian Question, with map. London (Jas. Clarke) 1878. 278 S. 8. (3 s. 6 d.).

v. Stein (F.), Afghanistan in seiner gegenwärtigen Lage — Petermann's Mitthl. 1879 p. 23.

Afghanistan. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 256.

Afghanistan. — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 233.

Delitsch (O.), Afghanistan. Geschichtliche und geographische Skizze. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 33.

Bainier (P.), L'Afghanistan. — Bullet de la Soc. de Géogr. de Marseille. 1878. p. 253.

Les frontières anglaises de l'Afghanistan. — Revue britannique. 1878. Novembre.

Vorder- und Hinter-Indien.

Cust (R. N.), Notice of the scholars who have contributed to extension of our knowledge of the languages of British India during the last thirty years. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain and Ireland. New. Ser. XI. 1879. p. 61.

Cust (R. N.), Language-map of the East Indies. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 1. 25.

Versteeg (W. F.), De Poendit. — Tijdschr. van het aardrijksk. Genootsch. te Amsterdam. III. 1878. p. 153.

Clarke (Hyde), Himalayan origin and connection of the Magyar and Aryan. London (Trübner) 1878. 21 S. 8 (1 s.).

Keene (H. G.), Note on Manrique's Mission and the Catholics in the time of Sháh Jahán. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain and Ireland. New Ser. XI. 1879. p. 93.

Devic (L. M.), Merveilles de l'Inde. Ouvrage arabe inédit du Xme siècle. Trad. Paris (Lemerre) 1878. 220 S. 16. (fr. 2,50).

Prinsep (Val. C.), Imperial India: an artist's journals. Illustrated by numerous sketches taken at the Courts of the Principal Chiefs in India. London (Chapman) 1879. 350 S. 8. (21 s.).

Sanderson (G. P.), Thirteen years among the wild beasts of India: their haunts and habits, from private observation. With account of the mode of capturing and training. London (Allen) 1878. 4. (25 s.). — Dass. 2d edit. 1879.

Covino (A.), Un viaggio nelle Indie, descritto con tre carte geografiche. Torino 1878. 128. S. 8. (l. 2).

Caird (J.) Notes by the way in India: the land and the people. — The Nineteenth Century. 1879. Juli.

Hall (E. C. S.), European in India, with Mair's medical guide for Anglo-Indians. 3nd edit. London (Kegan Paul & Co.) 1878. 8. (6 s.).

Birdwood, L'Inde anglaise en 1878. — Revue géogr. internat. N. 42. 1879.

Williams (Monier), Modern India. 2nd edit. London (Trübner) 1878. 8. (7 s. 6 d.).

Hutcheon (Mrs.), Glimpses of India and of mission life. London (Wesleyan Conference Office) 1878. 208. S. 8. (3 s.).

Andrew (W. P.), India and her neighbours. London. 1878. 8. (15 s.).

Richesse de l'Inde; leur influence sur la prospérité des peuples de l'Occident. — Annales de l'extrême Orient. 1878. N. 2. p. 41.

Walhouse (M. J.), Archaeological Notes. — The Indian Antiquary. VII. 1879. p. 21. 40. 162. 176. 192.

Les cavernes ou temples souterrains de l'Inde. — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 221.

Wilson (J.), Indian Caste. 2 vols. London (Blackwoods) 1878. 230 S. 8. (31 s. 6 d.).

Jagor (F.), Ueber einige Kasten in Malabar. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 119. 230.

Mackenzie (D. S. F.), Customs of the Komti Caste. — The Indian Antiquary. VIII. 1879. p. 36.

Becker (Lothar), Die heiligen Feigenbäume der Inder. — Die Natur. 1879. N. 22 f.

Tawney (C. H.), A folklore parallel. — The Indian Antiquary. VIII. 1879. p. 37.

Râma Varmâ, First Prince of Travankor, Sepulchral urns in the district of Koimbatur. — The Indian Antiquary. VII. 1879. p. 26.

Sinclair (W. F.), The firearms of the Hindus. — The Indian Antiquary. VII. 1878. p. 231. 136.

Schlagintweit (E.), Der Indische Kaufmann. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1879. N. 4.

Jagor (F.), Ostindisches Handwerk und Gewerbe mit Rücksicht auf den europäischen Arbeitsmarkt. Berlin (Springer) 1878. 8. (M. 1,20).

Einiges über indisches Kunstgewerbe. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 7.

Jagor (F.), Das Schwarzbrennen von Thongefässen in Indien. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 228.

Jagor (F.), Ueber die Herstellung schwarzer Thongefässe in Indien und in der Türkei. —

Z. f. Ethnologie. XI. 1879. Verhdl. p. 43. — Dazu Bemerkungen von Dr. Sarnow. p. 45.

Williams (Monier), Pârsî funeral and initiatory rites. — The Indian Antiquary. VII. 1878. p. 227. 179.

Rivett-Carnac (H.), Archaeological notes on a march between Cawnpore and Nagapuli during the camping season of 1879. — The Indian Antiquary. VII. 1879. p. 100.

Elliot (W.), Notice of a remarkable Hypaethral Temple in the Hill Tracts of Orissa, with remarks on the identification of ancient sites. — The Indian Antiquary. VII. 1878. p. 19.

Cain (J.), The Bhadrachellam and Rekapalli Talugas. — The Indian Antiquary. VIII. 1879. p. 33.

Missionsbilder. Neue Ser. 5. Malabar. 6. Die Tamil- und Telugulânder. Calw (Vereinsbuchhdl.) 1878. 8. (à M. 1).

Pope (G. U.), Notes on the Dravidian or South Indian Family of Languages. — The Indian Antiquary. VII. 1879. p. 80.

Crawford (E. C. Gordon), Personal names in the southern part of the Ahmadâbâd Collectorate and neighbouring country. - The Indian Antiquary. VII. 1878. p. 165.

Morris (H.), Descriptive and historical account of the Gadavery District in the Presidency of Madras. London (Trübner) 1878. 396 S. 8. (12 s.).

Digby (Wm.), The famine campaign in Southern India 1876—78. 2 vols. London (Longman) 1877. 9. (32 s.).

A visit to Mysore, in the famine year. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 37.

Rice (Lewis), Mysore and Coorg. A Gazetteer compiled for the Government of India Vol. III. Coorg. Bangalore (Mysore Governm. Press) 1878. 427 S. 8.

Foulkes (Th.), The civilisation of the Dakhan Down to the 7th century. — The Indian Antiquary. VIII. 1878. p. 1.

Elliot (W.), The edifice formely known as the Chinese or Juina Pagoda at Negapatam. — The Indian Antiquary. VII. 1878. p. 224.

Paske (Edw.), On Buddhism in the British Provinces of Little Tibet. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 195.

Leitner (G. W.), The languages and races of Dardistan. Lahore 1877.

Sinklair (W. F.), Hindu and Jaina remains in Bijâpur and the neighbourhood. — The Indian Antiquary. VII. 1878. p. 121.

Conybare (H.), Statistical, descriptive, and historical account of the Bijnor District. Edited by Edw. T. Atkinson. Allahabad (N. W. Prov. and Oudh Govern. Press) 1878. 498 S. 8.

Sport and work on the Nepaul frontier; or twelve year's sporting reminiscences of an Indian Planter. By „Maori". London (Macmillan) 1878. 370 S. 8. (14 s.).

Kirkpatrick (C. S.), Polyandry in the Punjâb. — The Indian Antiquary. VII. 1878. p. 86.

Capper (J.), Old Ceylon. Illustrated by Ceylon Artists. London (Whittingham) 1878. 8. (7 s. 6 d.).

Einsiedel (Franz), Hinterindisches. — Die Gegenwart. 1879. N. 29.

Clark, A specimen of the Zoongee (or Zurngee) dialect of a tribe of Nagas, bordering on the valley of Assam, between the Dikkho and Desoi rivers, embracing over forty villages. — Journ. of the Roy. Asiat. Soc. of Great Britain and Ireland. XI. 1879. p. 278.

Schlagintweit (Em.), Die Garo-, Khassia- und Naga-Völker an der indisch-birmanischen Grenze. — Globus. XXXIV. 1878. p. 262. 279. 295.

Pollok, Sport in British Burmah, Assam, and the Cassyah and Jynthiah Hills, with notes of sport in the Hilly Districts of the Northern Division, Madras Presidency, indicating the best localities in those countries for sport, natural history notes, illustrations of the people, scenery, and game. With illustrations. 2 vols. London (Chapman) 1879. 284 S. 8. (24 s.).

Forbes (C. J. F. S.), British Burma and its people; being sketches of native manners, customs, and religion. London (Murray) 1878. 310 S. 8. (10 s 6 d.).

Vossion (L.) Relations sur la Birmanie. — Bullet. de la Soc. de géographie de Marseille. 1878. p. 317.

Among the Burmese. — Fraser's Magazine. 1878. Juli f.

Brown (N.), A Karen inscription. — Transact. of the Asiatic Soc. of Japan. VII. 2. 1879. p. 127.
Yule (H.), The „Idols of Bamian". — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1878. p. 338.
Gréhan (Am.), Le royaume de Siam 4e édit. Paris (Challamel) 1879. 108 S. 8.
Kruyt (J. A.), Aanteekeningen en opmerkingen betreffende Siam bij een bezoek aan de hoofstad Bangkok. – Tijdschr. van het aardrijksk. Genootsch. te Amsterdam. III. 1878. p. 30.
Siamese Titles. — Journ. of the Straits Branch of the Roy. Asiatic Soc. 1878. I. p. 117.
de Richelieu (A.), Salang Island. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 118.
Wiselius (J. A. B.), Reis door het koninkrijk Kambodja en de Siamsche provinciën Angkor en Battambang. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. N. Ser. 1878. I. p. 161. 241. 321.
La Cochinchine française en 1878, par le Comité agricole et industriel de la Cochinchine. Paris (Challamel) 1878. 8. (fr. 12).
Bionne (H.), La Cochinchine. — L'Exploration. 1878. N. 67 f.
Adams, In the Far East: a narrative of exploration and adventure in Cochin-China, China, Laos and Siam. London (Nelsons) 1879. 210 S. 12. (2 s.).
Harmand, Rapport sur une mission en Indo-Chine, de Bassac à Hué (16 avril — 14 août 1878). – Archives d. missions scientifiques. 1878. N. 2. vergl. Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVII. 1879. p. 75.
Harmand, Voyage dans le Cambodge. – Revue géographique internationale. N. 32. 1878.
de Quatrefages (A.), Rapport sur le voyage d'exploration fait par le Dr. Harmand dans les provinces de Mulu-Prey, Toulé-Repan et Compong-Soaï, sur la rive droite du Me-Kong. — Archives des missions scientifiques. 1878. N. 1.
Wiselius (J. A. B.), De Franschen in Indo-China. Geografisch, administratief en economisch overzicht van Fransch Cochin China, Annam en Kambodje. Met kaarten en platen. Zaltbommel (Noman & Zoon) 1878. (f. 3).
Harmand (J.), Les Kouys. Ponthey-Kakèh. Considérations sur les monuments dits Khmers. – Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 329.
Legrand, L'art Khmer et la Société Indo-chinoise. — Revue géogr. internationale. N. 41. 1879. vgl. Ausland. 1879. N. 29.
Martinet (L.), Les ruines Khmers dans le Kambodge. — Revue d'anthropologie. 1878. Octobre.
de Croizier, Les monuments Khmer classés par provinces. — Annales de l'extrême Orient. I. 1878/79. p. 96.
In the far East. Exploration and adventures in Cochin-China. London (Nelsons) 1879. 12 (2 s.).
Morice (A.), Notes sur les Bahnars (Cochinchina). — Revue d'anthropolopie. 1878. Octobre.
Cordier (E.), Il Tong-King. – Cosmos di Cora. IV. 1877. p. 86.
Wiselius (J. A. B.), Annamsche en Tonkinsche aangelegenheden. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. N. Ser. 1878. I. p. 106.
Harmand, Le voyage dans presqu'île indo-chinoise, les productions et le commerce de cette contrée. – Bullet. de la Soc. commerc. de Paris. 1879. p. 83.
Renaud (G.), De Yunan au Tong-kin. — Revue géogr. internationale. N. 39 ff. 1879.
de Corbigny (Brossard), Eine Gesandschaft in Hüé. Forts. — Globus. XXXIII. 1878. Nr. 24 f.
Dutreuil de Rhins, La côte d'Annam et la province de Hué. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Paris. 6me Sér. XVI. 1878. p. 316.
Luro (E.), Le pays d'Annam. Étude sur l'organisation politique et sociale des Annamites. Paris (Leroux) 1878. 8.
Dutreuil de Rhins, Notice géographique sur la rivière de Hué. – Bullet. de la Soc. de Géograph. 1878, XV. p. 97.
de Beauvoir, Singapore et Bangkok. – Revue géograph. internationale. N. 38. 1878.
de Miklucho-Maclay, Dialects of the Melanesian Tribes of the Malay Peninsula. — Journ. of the Straits Branch of the Roy. Asiatic Soc. 1878. N. 1. p. 38.
Malay Spelling in English. — Ebds. p. 45.



Wild tribes of the Malay Peninsula and Archipelago. — Journ. of the Straits Branch of the Roy. Asiatic Soc. 1878. N. 1. p. 108.
The Semang and Sakai tribes of Kedah and Perak. — Ebds. 1878. N. 1. p. 111.
Skinner (A. M.), Geography of the Malay Peninsula. — Ebds. 1878. N. 1. p. 52.
Antiquities of the Province Wellesley. — Ebds. 1878. N. 1. p. 114.

Die Andamanen und Nicobaren. Die Inseln des Indischen Archipelagus.

de Roepstorff (F. A.), Andamanerne. — Geogr. Tidskrift. 1878. d. 106.
de Roepsstorff (Fr. A.), The inland tribe of Great Nicobar. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 39.
Auf der Nicobaren-Insel Camorta. — Ausland. 1878. N. 45.
De Nikobaren Eilanden. — Tijdschr. van het aardrijksk. Genootsch. te Amsterdam. III. 1878. p. 176.
v. Rosenberg (C. B. H.), Der malayische Archipel. Land und Leute. Abthl. 1. 2. Leipzig (Weigel) 1878. 8. (M. 12).
Groeneveldt (W. P.), Notes on the Malay Archipelago and Malacca. Compiled from Chinese sources. — Verhdl. van het Batav. Genootsch. van kunsten en wetensch. XXXIX. 1877. St. 1.
Tiele (P. A.), De Europeërs in den Maleischen Archipel. 1509—29. — Bijdragen tot de taal- land- en volkenk. van Nederlandsch Indië. 4. Volg. D. I. 1877. p. 321.
De regeering van Nederlandsch Indië tegenover den Islam. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. N. Ser. 1878. p. 205.
De slaverij in Nederlandsch Indië. — Ebds. 1879. I. p. 85.
De abschaffing der Slavernij in Nederlandsch Indië. — Ebds. N. Ser. 1878. II. p. 1.
Maxwell (W. E.), Malay Proverbs. — Journ. of the Straits Branch of the Roy. Asiatic Soc. 1878. I. p. 85.
Légendes et traditions historiques de l'archipel Indien (Sedjarat Malayou). Trad. pour la première fois, du malais en français, et accompagné de notes, par L. Marcel Deviç. Paris (Leroux) 1878. VIII, 151 S. 8. (fr. 2,50).
Friederich (R.), Java, archéologie, iconographie. — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 265. 244.
Veth (P. J.), Java. Geographisch, ethnologisch, historisch. Bis jetzt 31. Lief. Haarlem (De Erven F. Bohn). (à f. 0,60).
van Waey (H. W.), Les Tengerèses et la sacrifice au Brommoh (Java). — Annales de l'extrême Orient. 1878. N. 2. p. 54.
Winckel, Das Strafverfahren bei Vergehen der Eingeborenen auf Java. — XV. Jahresber. d. Ver. f. Erdkunde in Dresden. 1878. p. 21.
Sumatra-Expeditie. Berichten ontleend aan de rapporten en correspondentien ingekomen van de leden der Sumatra-Expeditie. N. 1—5. — Bijblad 1—5 behoorende bij het Tijdschr. van het aardrijksk. Genootsch. te Amsterdam. 1877—78.
Schetsen uit de binnenlanden van Sumatra. — Aardrijksk. Weekbl. 1877. N. 40 ff.
Schouw-Santvoort, Viaggio attraverso l'isola di Sumatra. — Bollett. d. Soc. geogr. Italiana. XIV. 1877. p. 391.
Kirchhoff (A.), Sumatranische Wanderungen. – Bll. f. literar. Unterhaltung. 1879. N. 6.
Friederich (R.), Les temples de Kedou et de Djocjokarta. — Annales de l'extrême Orient. I. 1878/79. p. 124.
Schouw-Santvoort, Voyage de Bidar-Alam à Djambi. — Annales de l'extrême Orient. I. 1878/79. p. 80.
—, Petits états indépendantes à Sumatra. — Ebds. I. 1878/79. p. 118.
Schouw-Santvoort, Le Dyambi et le Korintyi (Sumatra). — Annales de l'extrême Orient. 1878. N. 1. p. 3. 45.
Veth (P. J.), Les Gayos, tribu de l'intérieur d'Atchin. – Ebds. 1878. N. 1. p. 22.
—, Les cultures de Deli (Sumatra). — Ebds. 1878. N. 1. p. 9.

Wallon (L.) Les Gaious et la mer intérieure (Sumatra). — Annales de l'extrême Orient. 1879. p. 179.
van Hoëvell (G. W. W. C.), Jets over't oorlogvoeren der Batta's. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1878. II. p. 431.
v. Clausewitz, Die Batta auf Sumatra. — Ausland. 1879. N. 7 ff.
Toba, in Sumatra. — Journ. of the Straits Branch of the Roy. Asiatic Soc. 1878. I. p. 115.
Schouw-Santvoort, Ethnographie des Koubous (Sumatra). — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 145.
Die Umsegelung Borneo's. — Ausland 1878. N. 40 ff.
v. Oesterreicher (T. L.), Labuan. — Oesterreich. Monatsbl. f. d. Orient. 1878. N. 12.
Le christianisme chez les Dayaks. — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 161.
Grondbezit onder de Inlanders op Celebes. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. N. Ser. 1878. II. p. 131.
Swaring, De verhouding van bevolking der Minahassa. — Ebds. 1879. I. p. 165.
Ligtvoet (A.), L'empire de Bouton (Celebes). — Annales de l'extrême Orient. I. 1878/79. p. 112.
Teysman (J. E.), Uitstapje naar het binnenland van Noord-Halmahera. Met een woord tot inleiding door Robidé van der Aa. — Bijdr. tot de taal- land- en volkenk. van Nederlandsch Indië. 4. Volg. D. I. 1877. p. 495. Vergl. Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 201.
Ligtvoet (A), Beschrijving en geschiedenis van Boeton. — Bijdragen tot de taal- land- en volkenk. van Nederlansch Indië. 4. Volg. D. II. 1878. p. 1.
Verstege (Ch. Ecoma), Les Sekahs de Billiton. — Annales de l'extrême Orient. I. 1878/79. p. 130.
van Eck, Schetsen van het eiland Bali. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. N. Ser. 1878. II. p. 85. 165. 325. 404. 1879. I. p. 36. 104. 286. 365.
Studer (Th.), Ein Besuch auf Timor. — Deutsche geogr. Blätter. II. 1878. p. 230.
Palgrave (W. G.), Malay life in the Philippines. — Cornhill Magazine. 1878. N. 224.
Wesenberg, Durch die Philippinen. — Globus. XXXVI. 1879. Nr. 3 f.

Afrika.

Allgemeines.

Wauvermans (H.), L'oeuvre africaine dans ses rapports avec les progrès du commerce et de l'industrie. — Bullet. de la Soc. géogr. d'Anvers. II. 1878. p. 349.
Haddan (J. L.), On overcoming geographical obstacles to African trade, by economical and mechanical expedients. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. 1878. p. 251.
d'Abbadie (A.), Les causes actuelles de l'esclavage en Ethiopie. — Revue des questions historiques. 1877. Juillet.
Lenz (Osk.), Ueber Zwergvölker in West-Afrika. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXI. 1878. p. 28.
Cigno-Geccamo (U.), La regione degli Akkà, viaggio attraverso l'Africa, con due carte geografiche, pubblicato con note da Cumbo Calcagno. Firenze 1878. XVI, 636 S. 16. (l. 5).
Beltrame (G.), Gli Akka di Miani. — Bollett. della Soc. geogr. italiana. 2e Ser. IV. 1879. p. 65.
Cumbo Calcagno (Diego), La regione degli Akka: viaggio atttraverso l'Africa. Firenze 1878. 636 S. 16. (l. 5).
Matteucci (P.), Gli Akka e le razze africane. Bologna 1878. 88 S. 16.
Miniscalchi-Erizzo, Les Akkas. — Congrès internat. d. sciences géogr. Paris 1878. I. p. 299.
Toula (Frz.), Die Cannibalen und Zwerge im aequatorialen Afrika. — Wiener Abendpost. 1878. Beil. N. 265 ff.
Rabaud (A.), Utilisation des éléphants en Afrique. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Marseille. 1879. p. 95.

Der Nordosten Afrika's.

Mook, Steinzeit in Aegypten. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 142. — Discussion zu dieser Mittheilung von Virchow. p. 144.

Wilkinson (J., Garner), Manners and customs of the ancient Egyptians. New edit. revised and corrected by Sam. Birch. With Illustr. 3 vols. London (Murray) 1878. 1580 S. 8. (£ 4,45).

Pietschmann (R.), Der aegyptische Fetischdienst und Götterglaube. Prolegomena zur aegyptischen Mythologie. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 153.

Zachariae v. Lingenthal, Sage, betreffend einen ägyptischen Riesen. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 223.

Ebers (G.), Aegypten in Bild und Wort. Lief. 3—28. Stuttgart (Hallberger) 1878—79. fol. (à M. 2). — Dass. 2. Aufl. Lief. 1—9.

Ebers (G.), L'Egitto descritta e illustrata con circa 700 incisioni di primari artisti; fasc. I. Milano 1878. fol. (l. 1,50).

Kleinpaul (R.), Die Dahabîye. Reiseskizzen aus Egypten. Stuttgart (Cotta) 1879. 8. (M. 4).

Hoffmann (C.), Ein Schlosser in Egypten. Meine Erlebnisse während eines zehnjährigen Aufenthaltes im Lande der Pyramiden. Berlin (Dörner) 1879. 8. (M. 6).

Ebeling (A.), Bilder aus Kairo. 2 Bde. Stuttgart (Levy & Müller) 1878. 8. (à M. 3,50).

Schweinfurth (G.), La terra incognita dell' Egitto, illustrata con 6 incisioni e una carta geografica. Milano 1878. 40 S. 8. (l. 2).

Virchow, Ueber die in Berlin anwesenden Nubier. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 333. Mit Bemerkungen von R. Hartmann, Wetzstein, Nachtigal, Steinthal und Hildebrandt. p. 387.

Rohlfs (G.), Die Halfa und ihre wachsende Bedeutung für den europäischen Handel. — Mitthl. d. Ver. f. Erdkunde zu Leipzig. 1877 (1878). p. 16.

Hartmann (Rob.), Die Bejah. — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. p. 117. 195.

Hansal (M.), Nachrichten aus Chartum. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXII. 1879. p. 432.

Beltrame (G.), Il Sénnaar e lo Sciangallah, memorie. Verona 1879. (X. 306 S. 16 (f. 4).

Reinisch (L.), Die Nuba-Sprache. 2 Thle. Wien (Braumüller) 1879. 8. (M. 6).

Eckhardt (M.), Sitten und Gebräuche der Hamran. — Verhdl. d. Ver. f. naturwiss. Unterhaltung zu Hamburg (1876) 1878. p. 73.

Bruce (J.), Travels and discoveries in Abyssinia. London (Nimmo's Library of History) 1878. 288 S. 8. (2 s.).

Russ (Camill), Abessiniens gegenwärtige Lage. — Deutsche geogr. Blätter. II. 1878. p. 143. 228.

Reinisch (Leo), Die Sahosprache (Abyssinien). — Z. d. deutschen morgenländ. Ges. XXXII. 1878. p. 415.

Cecchi (A.), Spedizione italiana alla Scioa (Schoa). — L'Esploratore. I. 1878. p. 18. 52. 323.

Mohammed Moktar, Notes sur le pays de Haran. — Kairo 1877. 8.

Prout (H. G.), General report on the province of Kordofan. Cairo 1877. 210 S. 8.

Der Nordrand Afrika's.

Sombrun, Notes sur la Tunisie. — Bullet. de la Soc. géogr. commerc. de Bordeaux. 1878. p. 65. 161. 212.

de Sainte-Marie (E.), La Tunisie chrétienne. Lyon (Pitrat) 1878. 152 S. 8.

Delsol, Sbitla (Tunisie). — Bullet. de la Soc. de géogr. commerciale de Bordeaux. 1878. p. 473.

Champanhet de Sarjas, L'Algérie ancienne, actuelle et future. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Lyon. II. 1878. p. 326.

Beijerman (H.), Drie maanden in Algerië. 2 dln.'s Gravenhage (Thieme) 1878. 8. (f. 4,25).

Chamageran (J. J.), L'Algérie. — Revue géogr. internationale. 1877. N. 26. 1878. N. 27.

Bossu (V), Nouveau système de colonisation algérienne. 2me édit. Lyon (Jevain) 1878. 39 S. 8.

Watbled (E.), Les relations de l'Algérie avec l'Afrique centrale. — Revue marit. et coloniale. LXII. 1879. p. 70.

Féraud (L. Ch.), Ferdjioua et Zouar'a. Notes historiques, sur la province de Constantine. — Revue africaine. XXII. 1878. N. 127 ff.

Thomas, La nécropole mégalithique de Sigus (Province de Constantine). — Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme. 1878. p. 27.

Die eingeborenen Racen und die Colonisaton in Algerien — Europa. 1878. N. 44.

Du Mazet (A.), Un projet d'émigration Belge en Algérie. — Bullet. de la Soc. de géogr. commerc. de Bordeaux. p. 113. 137.

Duveyrier (H.), Note sur le Schisme Ibadhite. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me sér. XVI. 1878. p. 74.

Dugas (P. Jos.), La Kabylie et le peuple Kabyle. Paris (Lecoffre fils & Co.) 1878. VII, 266 S. 12.

Say (L.), Les Béni-M'zab. — Revue géographique internationale. N. 30. 1878.

Masqueray (E.), Comparaison d'un vocabulaire du dialecte des Zeñaga avec les vocabu laires correspondants des dialectes des Chawia et des Beni Mzab. — Archives d. Missions scientifiques. 3e Sér. V. 1879. p. 473.

Der Westrand Afrika's.

Hooker (J. D.) and J. Ball, Journal of a tour in Marocco and the Great Atlas, with an appendix including a sketch of the geology of Marocco by Georg Maw. London (Macmillan) 1878. 292 S. 8 (21 s.).

Décugis, Relation d'un voyage dans l'intérieur du Maroc en mars et avril 1877. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVI. 1878. p. 41. 121. 241.

Leared (A.), A visit to the Court of Marocco, with illustrations. London (Low) 1879. 86 S. 8. (5 s.).

Adamoli (G.), Lettere dal Marocco. — L'Esploratore. I. 1878. p. 3. 40. 113. 168. 289. 328. 373. 404.

de Amicis (Ed.), Le Maroc. — Le Tour du Monde. 1879. N. 948 ff.

v. Fritsch (K.), Reisebilder aus Marocco. Forts. — Mitthl. d. Ver. f. Erdkunde zu Halle. 1878. p. 24.

Alvárez-Pérez (J.). Marruecos. Memoria geográfico-commercial de la demarcacion del consulado de Mogador. — Boletin de la Soc. geogr. de Madrid. II. 1877. p. 499.

Duro (O. F.), Exploracion du una parte de la coste noroeste de Africa, en busca de Santa Cruz de Mar Pequeña. — Bolet. de la Soc. geogr. de Madrid. IV. 1878. p. 157.

Rey (H.), Note sur la géographie médicale de la côte occidentale d'Afrique. — Bullet. de la Soc. de Géogr. 1878. XV. p. 38. 229.

Rechtssitten in West-Afrika. Ausland. 1879. N. 18 f.

Der westafrikanische Fetischismus. — Die Natur. 1879. N. 13.

Mungo Park's life and travels. With supplementary details of recent discovery in Africa. London (Nimmo's Library of History) 1878. 256 S. 8. (2 s.).

Marche (Alfr.), Trois voyages dans l'Afrique Occidentale, Sénégal, Gambie, Casamance, Gabon, Ogooué. Paris (Hachette) 1879. 376 S. 12.

Béranger-Féraud, Les peuplades de la Sénégambie; histoire, ethnographie, moeurs, coutumes et légendes. Paris (Leroux) 1879. 8. (fr. 12).

Gaffarel (P.), Le Sénégal. — Revue géographique internationale. N. 31. 1878.

Note sur le Sénégal. — Journ. du commerce maritime. 1879. N. 2 ff.

d'Elteil (A.), Du Sénégal au Niger. — L'Exploration. 1878. N. 83. p. 340.

Béranger-Féraud, Étude sur les Soninkés (Sénégal). — Revue d'anthropologie. 1878. p. 584.

Soleillet, Voyage à In-Çalah. — Congrès internat. d. sciences géogr. Paris. 1878. I. p. 615.

Brousmiche (V.), Voyage au Rio-Nunez. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Marseille. 1877. p. 313.

Lenz (Oskar), Die Goldküste in West-Afrika. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1879. N. 2 ff.



Schmid (G. L.), Landeinwärts von der Goldküste. — Aus fernen Zonen. 1878/79. N. 3.
Serval, Rapport sur une mission au Dahomey. — Revue maritime et colon. LIX. 1878. p. 186.
Comber (T. J.), Explorations inland from mount Cameroons and journey through Congo to Makuta. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1879. p. 225.
Reverend Comber's Reise um das Camerun-Gebirge. — Globus. XXXV. 1879. p. 343.
Hübbe-Schleiden, Ethiopien. Studien über West-Afrika. Hamburg (Friederichsen & Co.) 1878. (M. 10).
Foncin, Les Comptoir de la Guinée septentrionale, d'après M. Bainier. — Bullet. de la Soc. commerciale de Bordeaux. 1878. p. 493.
Hertz (Ch.), Une excursion à la côte de Guinée. — L'Exploration. 1877. N. 65 ff.
Ménager (l'abbé), La Guinée. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVI. 1878. p. 151.
Eine Krönung in West-Afrika (Old-Calabar). — Ausland. 1879. N. 6.
Iradier-Bulfy (M.), Fragmentos de un diario de viajes de exploracion en la zona de Corisco. — Bolet. de la Soc. geogr. de Madrid. IV. 1878. p. 253.
Lenz (O.), Die neueren Forschungen am Ogowe. Schluss. — Petermann's Mitthl. 1878. p. 426.
Lenz (O.), Reise vom Okandeland bis zur Mündung des Schebeflusses. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXI. 1878. p. 457. 505.
Marche (A.), Les peuples de l'Ogôoué. — Revue géograph. internationale. N. 25. 1877.
Marche (A.), Voyage au Gabon et sur le fleuve Ogôoué. — Le Tour du Monde 1878. N. 936 ff.
de Brazza (Savorgnan), Expedition française de l'Ogôoué. — Bullet. de la Soc. de Géogr. 1878. XV. p. 542. vergl. Bollett. della Soc. geogr. italiana. XIV. 1877. p. 322. XV. 1878. p. 220. 2. Ser. IV. 1879. p. 68.
de Brazza (Comte Savorgnan), Expédition sur les cours supérieurs de l'Ogôoué. de l'Alima et de la Licona. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVII. 1879. p. 113, vergl. Globus XXXV. 1879. N. 14.
Soyaux (H.), Aus dem Leben des Europäers im tropischen Westafrika. — Grenzboten. 1878. N. 27 ff.
Peschuël-Loesche, Westafrikanisches Leben. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 302.
Güssfeldt (P.), J. Falkenstein, E. Peschuël-Loesche, Die Loango-Expedition, ausgesandt von der Deutschen Gesellschaft zur Erforschung Aequatorial-Africa's 1873—76. Abthl. 1. 2. Leipzig (Frohberg) 1878. 8. (M. 27).
Buchner's Reise in Angola. — Globus XXXV. 1879. p. 330.
Pechuel-Lösche, Ein Palaver in Loango. — Gartenlaube. 1878. N. 38.
Lux, Unter den Bangelas in Westafrika. — Globus. XXXV. 1879. p. 182.
Nogueira, Les explorations du Cunéné. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVII. 1879. p. 259.

Süd-Afrika und der Ostrand des südaequatorialen Afrika's.

Viehe (G.), Eine Reise im Hererolande. — Aus fernen Zonen. 1878/79. N. 3.
Herero-Land. Land und Leute. — Petermann's Mitthl. 1878. p. 310. vergl. Ausland. 1878. N. 40.
Adler (N.), Damaraland und Gross-Namaqualand. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 3.
Palgrave (W. C.), Report on his mission as special commissioner to the tribes north of the Orange River in Damaraland and Great Namaqualand. Cape Town. 1877. 8.
Montégut (E.), Les colonies de l'Afrique australe, d'après les récents voyageurs anglais. II. Les indigènes et le travail des colonies, les Cafres et les Zoulous. — Revue d. Deux Mondes. 3me période. T. XXXIV. 1. livr.
Stellung der englischen Regierung zu den Eingeborenen Südafrika's. — Globus. XXXV 1879. N. 16.

v. Hellwald (Fr.), Englands südafrikanische Verlegenheit. — Gegenwart. 1879. N. 12.
Carlyle (J. E.), South Africa and the mission fields. London (Nisbet) 1878. 330 S. 8. (5 s.).
Peringney (L.), Les réfugiés huguenots au Cap de Bonne-Espérance. — Bullet. de la Soc. de géogr. commerc. de Bordeaux. 1878. p. 330.
The Cape and South Africa. Reprinted from „the Quaterly Review." London (Stanford) 1879. 8. (1 s. 6 d.).
Parmentin (E.), Scènes de voyages. L'Afrique australe. Limoges (Ardant) 1878. 180 S. 12.
Gillmore (Parker), Great Thirst Land: a ride through Natal, Orange Free State, Transvaal, and Kalahari Desert. New edit. London (Cassell) 1878. 486 S. 8. (7 s. 6 d.).
Barker (Lady), A year's housekeeping in South Africa. With illustr. New edit. London (Macmillan) 1878. 320 S. 8. (6 s.)
Barker (Lady), Ein Jahr aus dem Leben einer Hausfrau in Süd-Afrika. Aus d. Engl. von A. Scheibe. Wien (Hartleben) 1878. 8. (M. 4,50).
Cunynghame (Sir A. T.), My command in the South Africa, 1874—78, comprising experiences of travel in the Colonies of South Africa and the Independent States. With maps. London (Macmillan) 1879. 390 S 8. (12 s. 6 d.).
Lucas (T. J.), Camp life and sport in South Africa: experience of Kaffir Warfare with the Cape Mounted Rifles. With illustrations. London (Chapman) 1878. 270 S. 8. (12 s.).
v. Weber (E.), Vier Jahre in Afrika. 1871—75. 2 Thle. Leipzig (Brockhaus) 1878. 8. (M. 20).
Troup (Th. M.), Herinneringen uit Zuid-Afrika ten tijde der annexatie van de Transvaal. Leiden (Brill) 1878. 8. (f. 2,60).
Ballantyne (R. M.), Six month at the Cape; or, letters to Periwinkle from South Africa. With illustrations by S. E. Waller, from sketches by the author. London (Nisbet) 1878. 242 S. 8. (6 s.).
Carey-Hobson, A chat about the Cape and the Transvaal. — India and the Colonies. 1878. N. 325 ff.
Farrer (J. A.) Zululand and the Zulus; their history, beliefs, customs, military system, home life, legends etc. and missions to them. London (Kerby) 1879. 152 S. 12. (1 s.).
Les Zoulous. — Bullet. de la Soc. de géographie de Marseille. 1879. p. 35.
Aylmer (Mrs. Fenton), Bush life in Zulu-Land; or, adventures among the Caffres. London (J. & R. Maxwell) 1879. 204 S. 12. (1 s.).
Adler (N.), Ueber die Kaffern und deren jetzige Stellung zu den südafrikanischen Colonien. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1877. N. 7. 9.
Blencowe (G.), Notes on the physical geography of Zululand and its borders. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1879. p. 324.
Alsberg (M.), Die Zulu-Kaffern und die Colonie Port Natal. — Allgem. Augsburg. Ztg. Beilage. 1879. N. 92.
v. d. Goltz (C.), Die Zulukaffern und ihr Land. — Ueber Land und Meer. 1879. N. 31 ff.
Chavanne (Jos.), Die Zulu-Kaffern und ihr Land. — Deutsche Rundschau f. Geographie. I. 1879. p. 339.
Mann (R. J.), The Zulus and Boers of South Africa: a fragment of recent history. London (Stanford) 1879. 80 S. 12. (1 s.).
Barrett (H. J.), Fifteen years among the Zulus and the Boers. Hull 1879. 8. (1 s.).
Walmsley (H. M.), Zulu Land: its wild sports and savage life, with illustrations. New edit. London (Routledge) 1878. 8. (5 s. 6 d.).
Drayson (A. W.), Among the Zulus: the adventures of Hans Sterk, South African Hunter and Pioneer. New and cheaper edit. London (Griffith) 1879. 340 S. 8. (3 s. 6 d.).
Lucas (T. J.), The Zulus and the British frontiers. London (Chapman) 1879. 384 S. 8. (16 s.).
Stech (Chr.), Geburt und Kindheit der Bassuthos. — Daheim. 1879. N. 24.
Nogueira (A. F.), Os banhamca e os bankumbi (Africa austral) a proposito do livro de Sir J. Lubbock: As origins dn civilçao. — Boletin da Soc. de geogr. de Lisboa. 1878. p. 78. 188.
Fenney (F. B.), The geographical and economic features of the Transvaal, the new British dependency in South Africa. — Proced. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. 1878. p. 114.

Aylward (A.), The Transvaal of to-day: War, witchcraft, sports, and spoils in South Africa. London (Blackwoods) 1878. 440 S. 8. (15 s.).

Roche (Mrs.), On Trek in the Transvaal. 2.—4. edit. London (Low) 1878. (10 s. 6 d.).

Jacquemin, Le Transvaal. — Soc. Belge de géographie. I. 1877. p. 431. 497.

Das Neves (D. F.), Hunting expedition to the Transvaal. From the Portuguese by Mariana Monteiro. London (Bell) 1879. 8. (9 s.).

Hutchinson (Mrs.), In Tents in the Transvaal. London (Bentley) 1879. 210 S. 8. (10 s. 6 d.).

Moodie (P.), The population and future government of Transvaal. — Journ. of the R. United Service Instit. 1878. N. 96.

Sanderson (J.), Notes in connection with stone implements from Natal. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 15

Sanderson (J.), Polygamous mariage among Kafirs of Natal and Countries around. — Journ. of the Anthropol. Instituto. VIII. 1879. p. 254.

Beuster, Das Volk der Vawenda. Auszug aus einem Missionsbericht. — Z. d. Berlin. Ges. f. Erdkunde. XIV. 1879. p. 236.

Holub (E.), Eine Culturskizze des Marutse-Mambunda-Reiches. — Mitthl. d. Wiener geogr Ges. XXII. 1879. p. 33. 65. 145. 209. 273. 321.

Mann (R. J.), Two journeys of Mr. St. Vincent Erskine in Gaza-Land, during the years 1873—75. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. 1878. p. 127.

Patterson (R. R.), On the Bamangwato Country. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1879. p. 240.

Raffray (A.), Voyage chez les Ouanika, sur la côte du Zanguebar. — Le Tour du Monde. 1878. N. 905.

Farler (J. P.), The Usambara Country in East Africa. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc I. 1879. p. 81.

Marno (E.), Bericht über eine Excursion von Zanzibar nach Koa-Kiora. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXI. 1878. p. 353.

Cambier, Excursion sur la route de Mpouapoua. — Revue géographique internationale. N. 30 f. 1878.

Greffulhe (H.), Voyage à Lamoo. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Marseille. 1878. p. 327.

Hildebrandt (J. M.), Ethnographische Notizen über Wakàmba und ihre Nachbarn. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 347.

Hildebrandt (J. M.), Von Mombassa nach Kitui. — Z. d. Berlin. Ges. f. Erdkunde. XIV. 1879. p. 242.

Fischer (G. A.), Sulle condizioni attuali del paese dei Galla meridionali e di Vito. — Cosmos di Cora. V. 1878. p. 46.

v. Oesterreicher, Das Somâliland. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 1.

Inner-Afrika.

Delavaud (L.), Les Portugais dans l'Afrique centrale avant le dix-septième siècle. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVII. 1879. p. 358.

Codeiro (L.), Les premiers explorations de l'Afrique centrale; suite. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Lyon. 1878. p. 405. 477.

de Laharpe (L. H.), L'exploration de la civilisation de l'Afrique centrale. — Le Globe. Journ. géogr. Mém. XVI. 1877. p. 35.

Chavanne (J.), Die Sahara oder von Oase zu Oase. Bilder aus dem Natur- und Volksleben in der grossen afrikanischen Wüste. 11—20. (Schluss-) Lief. Wien (Hartleben) 1878/79. 8. (à 60 Pf.).

Gravier, Le voyage de M. Soleillet en Afrique. — Bullet. de la Soc. commerciale de Bordeaux. 1878. p. 504.

El-Hamma, Voyage de Gabès au Zaghouan. — Archives d. missions scientifiques. 1878. N. 2.

Largeau (V.), Les Touareg. — Congrès internat. d. sciences géogr. Paris. 1878. I. p. 622.

Trumelet, Les Touareg et le commerce du Sahara. — Revue géogr. internationale. N. 34. 1878,

Schweinfurth (G.), Im Herzen von Afrika. Reisen und Entdeckungen im centralen Aequatorial-Afrika während der J. 1868—71. Leipzig (Brockhaus) 1878. 8. (M. 12).

Schweinfurth (G.), The Heart of Africa. Three years' travels and adventures in the unexplored regions of Central Africa, from 1868 to 1871. 3rd. and chaper edit. 2 vols. London (Low) 1878. 600 S. 8. (15 s.).

Baker (S. W.), Ismailia: a narrative of the expedition to Central Africa for the suppression of the Slave Trade. 2nd edit. London (Macmillan) 1878. 520 S. 8. (6 s.).

Vigna dal Ferro (G.), Viaggi in Africa del colonel. C. Chaillé Long. — Bollett. d. Soc. geogr. Italiana. XV. 1878. p. 259.

Piaggia (C.), Sesto viaggio sul fiume bianco 1876. — Bollett. d. Soc. geogr. Italiana. XIV. 1877. p. 380,

Matteucci (Pellegrino), Spedizione Gessi-Mateucci. Sudan e Gallas. Milano 1879. 304 S. 16. (M. 3,50).

Brucker (le Rev. P.), Déconverte des grands lacs de l'Afrique centrale et des sources du Nil et du Zaire au XVIe siècle. Lyon (impr. Pitat) 1878. 26 S. 8.

Stanley (H. M.), Wie ich Livingstone fand. Reisen, Abenteuer und Entdeckungen in Central-Afrika. 2 Bde. Leipzig (Brockhaus) 1878. 8. (M. 20).

Cameron (V. H.), Attraverso l'Africa, viaggio da Zanzibar a Benguela col ritratto dell' autore, 136 incisioni e 4 carte geografiche e piante. 2 vol. Milano 1878. VIII, 288, 308 S. 8. (l. 6).

Hartmann (Rob.), Ethnologische Ergebnisse neuerer afrikanischer Expeditionen von Cameron und H. Stanley. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 300.

Suttor (E.), Le Congo et les territoires avoisinants, depuis le voyage du Lieut. Cameron. — Soc. Belge de géographie. I. 1877. p. 419.

Stanley (H. M.), Through the Dark Continent; or the sources of the Nile around the great lakes of Equatorial Africa, and down the Livingstone River to the Atlantic Ocean. With maps and illustrations. 2 vols. London (Low) 1878. 1088 S. 8. (42 s.). — Dass. New edit. 2 vols. 1879. 8.

Stanley (H. M.), Durch den dunklen Welttheil oder die Quellen des Nils, Reisen um die grossen Seen des äquatorialen Afrika und den Livingstone-Fluss abwärts nach dem Atlantischen Ocean. 2 Bde. Leipzig (Brockhaus) 1878. 8. (M. 32).

Stanley (H. M.) A travers le continent mystérieux. Découverte des soures méridionales du Nil; circumnavigation du lac Victoria et du lac Tanganika etc. Ouvrage trad. par Mme H. Loreau. 2 vol. Paris (Hachette) 1878. 8. (20 fr.).

Stanley (M. Enrico,) Attraverso il continente nero, ossia il sorgenti del Nilo, i grandi laghi dell' Africa equatoriale e lungo il fiume Livingstone fino all'Oceano Atlantico (1874—77) con 150 incisione e 7 carte geografiche. Milano 1879. 314 S. 4. (L. 12).

Stanley (H. M.), A geographical sketch of the Nile and Livingstone (Congo). — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. p. 382.

—, A travers le Continent mysterieux. — Le Tour du Monde. 1878. N. 913 ff. Vergl. Globus XXXII. 1877. N. 24. XXXIII. 1878. N. 1 f.

Genonceaux (L.), Les explorations de Stanley. — Soc. Belge de géegraphie. I. 1878. p. 427. II. 1878. p. 34.

Aus Stanley's Briefen. Im Auszuge von O. Delitsch. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 117.

Stanley's letzte Forschungsreise durch Afrika. 1874—77. — Globus. XXXIV. 1878. N. 20 ff.

Missionär Wilson bei König Mtesa in Uganda. — Globus. XXXIV. 1878. p. 380.

Broyon-Mirambo (Ph.), Description of Unyamwesi, the territory of King Mirambo, and the best route thither from the east coast. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. 1878. p. 28.

Reisen in Aequatorial-Afrika, von Dr. Emin Effendi, Chefarzt der Aegyptischen Aequatorial-Provinzen. — Petermann's Mittbl. 1878. 217. 368.

Emin-Bey, Journal einer Reise von Mrúli nach der Hauptstadt Unyóro's mit Bemerkungen über Land und Leute. — Petermann's Mitthl. 1879. p. 179. 220.

Cotterill (H. B.), On the Nyassa and a journey from the north end to Zanzibar. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. 1878. p. 233.

Elton (J. F.), Travels and researches among the lakes and mountains of Eastern and Central Africa. From the journals of the late J. Frederic Elton. Edited and completed by H. B. Cotterill. With maps and illustrations. London (Murray) 1879. 442 S. 8. (21 s.). vergl. Petermann's Mitthl. XXII. 1878. p. 338.

Stewart (J.), The second circumnavigation of Lake Nyassa. — Proceed. of the Roy. Geograph. Soc. I. 1879. p. 289.

Laws, Journey along part of the western side of the Lake Nyassa, in 1878. — Ebds. I. 1879. p. 305.

Johnston (Keith), Native routes in east Africa, from Dar-es-Salaam towards Lake Nyassa. — Ebds. I. 1879. p. 417.

Acht Tage auf dem Victoria-Nyanza. — Aus fernen Zonen. Z. f. Länder- und Völkerkunde. I. 1878. N. 1 f.

Greffulhe (H.), Voyage de Lamoo à Zanzibar. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Marseille. 1878. p. 209.

Debaize (l'Abbé) dans l'Afrique centrale. — Bullet. de la Soc. de géographie de Marseille. 1879. p. 44.

Vivarez (M.), La Zéribe du Ben-Oued-Keubli. Projet de fondation d'une factorie française en Afrique centrale. Paris (Plon) 1878. 79 S. 8.

Pinto (Serpa), Viaggio attraverso l'Africa tra Benguela e il Transvaal. — Cosmos di Cora. V. 1878. p. 180.

Die afrikanischen Inseln.

Bordier (A.), Instructions pour l'île de Madagascar. Paris (Masson) 187 . 31 S. 8.

L'affranchissement des nègres africains à Madagascar. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Marseille. 1877. p. 389.

Neuling, Dr. Chr. Rutenberg's Reisen in Südafrica und Madagaskar. — Globus. XXXV. 1879. p. 299.

Liebrecht (F.), Drei madagaskarische Märchen. — Globus. XXXIV. 1878. p. 366.

Capitaine (H.), Nossi-Bé et dépendances. — L'Exploration. 1878. N. 66.

Pajot (E.), Simples renseignements sur l'île Bourbon. St. Denis (impr. Damotte) 1878. 244 S. 8.

La population de l'île Maurice au point de vue économique. — Journ. de la Soc. de statistique de Paris. 1879. Février.

de Pardo (L. J.), L'île de Fernando-Po. — Archives de médecine navale. 1878. Juni.

Opperman (E.), Les iles de Loos. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Marseille. 1878. p. 189.

Verneau, Les habitants primitifs des îles Canaries. — Nature. 1. février 1879.

Verneau, Habitations et sépultures des anciens habitants des îles Canaries; architecture chez ces populations primitives. — Revue d'Anthropologie 2e Sér. II. 1879. p. 250.

Amerika.

Leclerc (Ch.), Bibliotheca americana. Histoire, géographie, voyages, archéologie et linguistique des deux Amériques et des îles Philippines. Paris (Maisonneuve) 1878. XX, 739 S. 8.

Nord-Amerika.

Virchow, Ueber die von Hrn. C. Hagenbeck im zoologischen Garten ausgestellten Eskimos. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 185.

Fritsch (G.), Ueber die Rassemerkmale der Eskimo unter besonderer Berücksichtigung ihres Haupthaares. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 241.

Ballatyne (R. M.), Hudsons-Bay; or, everyday life in the wilds of North America, during a six years' residence. New edit. London (Nelsons) 1879. 8. (5 s.).

Margry (Pierre), Mémoires et documents pour servir á l'histoire des origines françaises des pays d'outre-mer. Découvertes et établissements des Français dans l'Ouest et dans le Sud de l'Amerique Septentrionale (1614—1698). 2 vols. Paris (Maisonneuve) 1879. 8.

Turenne (Le Comte Louis de), Quatorze mois dans l'Amérique du Nord. 5 vols. Paris (Quentin) 1879. 12.

Lavayssière (P.), Une mission au Canada de 1751 à 1769. Limoges (Ardant) 1878. 144. S. 12.

de Lamothe (H.), Excursion au Canada et à la Rivière Rouge. — Le Tour du Monde. 1878. N. 901 ff.

de Lamothe, Nach dem Red River of the North. Nach d. Französ. — Globus. XXXV. 1879. N. 12 ff.

Josua Ulsheimer's Reisen nach America und Beschreibung des Landes, her. von Crecelius. — Alemannia. VI. 1878. p. 90.

v. Hesse Wartegg (E.), Nord-Amerika, seine Städte und Naturwunder, sein Land und seine Leute. Bd. I. II. Leipzig (Weigel) 1878. 8. (M. 13).

Mandl, Emigration aux États-Unis au point de vue de l'economie. Paris (Brière) 1879. 15 S. 8.

de Varigny, L'invasion chinoise aux États-Unis. — Revue d. Deux Mondes. 1. October 1878.

Ueber die Schule in den Vereinigten Staaten. — Ausland 1879. N. 26.

Die Temperenzbewegung in den Vereinigten Staaten. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 102.

Rothauer (M.), Der prähistorische Kupferbergbau in Nordamerika. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie. 1878. p. 51.

Rau (Ch.), The Stock-in-Trade of an Aboriginal Lapidary (Missisippi). — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 291.

Shepard (E. M.), Deposit of Arrow-Heads near Fishkill. — Report of the Smithsonian Instit. 1877 (1878). p. 307.

Willcox (J.), On some prehistoric Indian Remains. — Proceed. of the Acad. of Natur. History of Philadelphia. 1878. p. 158.

Hovey (H. C.), Discoveries in Western Caves. — American Journ. of Science and Arts. 1878. N. 96. p. 465.

Abbott (C. C.), Second report on the implements found in the glacial drift of New Jersey. — 11th Report of the Trustees of the Peabody Museum. II. 1878. p. 225.

Virchow, Ueber eine Sammlung prähistorischer Thon- und Steingeräthe aus Virginien. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 304.

Taylor (W. M.), Ancient mound in western Pennsylvania. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 306.

Jones (Ch. C.), Bird-Shaped Mounds in Putnam County, Georgia. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 92.

Gaines (A. S.), and K. M. Cunningham, Shell-Heaps on Mobile River. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 290.

Putnam (F. W.). Archaeological explorations in Tennessee. — 11th Report of the Trustees of the Peabody Museum. II. 1878. p. 305.

Friel (Joh.), Antiquities of Hancock County, Kentucky. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 268.

Clark (W. M.), Antiquities of Tennessee. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 269.

Robertson (R. S.), Antiquities of Nashville, Tennessee. — Ebds. 1877 (1878). p. 276.

Hill (W.). Ancient earthworks of Ashland County, Ohio. — Ebds. 1877 (1878). p. 261.

Case (H. B.), Flint implements in Holmes County, Ohio. — Ebds. 1877 (1878) p. 267.

Miller (F.), Mound in Trumbull County, Ohio. — Ebds. 1877 (1878) p. 268.

Beecher (Mrs. H. W.), Letters from Florida. Illustrated New York 1879. 16. (2 s. 6 d.).

Rau (Ch.), Observations on a gold ornament from a Mound in Florida. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878) p. 298.

Haldeman (S. S.), On a polychrome bread from Florida. Ebds. 1877 (1878) p. 302.

Harrison (A. M.), Colored bead dug from a Mound at the extreme north end of Black Hammock, three miles west of Mosquito Inlet, eastern coast of Florida. — Ebds. 1877 (1878). p. 305.

Mayberry (S. P.), Shell-Heaps at the Mouth of Saint John's River, Florida. — Ebds. 1877 (1878) p. 305.

Bethenot, Rapport sur un sejour de dix années aux Etats Unies: Jowa. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Lyon. II. 1878. p. 250.

Jones (Ch. C.), Aboriginal structures in Georgia. I. Bird-Shaped Stone Tumuli in Putnam County. II. Ancient Tumuli on the Savannah River, visited by Wm. Bertram, in 1776. III. Ancient Tumuli on the Oconee River. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 278.

Bailey (W. B. F.), Antiquities of Spalding County, Georgia. — Ebds. 1877 (1878). p. 289.

Moulton (M. W.), Mounds in Delaware County, Jowa. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 250.

McGee (W. J.), On the artificial mounds of northeastern Jowa. — American Journ. of Science and Arts. 1878. N. 94. p. 272.

Strong (Mos.), Antiquities in Wisconsin. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 239.

de Hart (J. N.), The mounds and osteology of the moundbuilders of Wisconsin. — Ebds. 1877 (1878). p. 246.

Breed (E. E.), Pits at Embarras, Wisconsin. — Ebds. 1877 (1878). p. 250.

Bay (W. V. N.), Reminiscences of the Bench and Bar of Missouri. With an appendix, portrait, and facsimiles of letters. St. Louis 1878. 8. (15 s.).

Lykins (W. H. R.), Antiquities of Kansas City, Missouri. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 251.

Shaw (J.), The mound-builders in the Rock River Valley, Illinois. — Ebds. 1877 (1878). p. 257.

Cochrane (J.), Antiquities of Mason County, Illinois. — Ebds. 1877 (1878). p. 260.

Ford (J.), Notes descriptive of a stone mound and its contents. (Macoupin County, Illinois). — Proceed. of the Acad. of Natural History of Philadelphia. 1877. p. 255.

Knapp (Mrs. Gilbert), Earth-works on the Arkansas river, sixteen miles below Little Rock. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 251.

McDaniel (H. F.), and N. A. Taylor, The Coming Empire; or two thousand miles in Texas on Horseback. New-York. 1879. gr. 8. (7 s. 6. d.).

Palmer (Edw.), Cave dwellings in Utah. — 11th Report of the Trustees of the Peabody Museum. II. 1878. p. 268.

Cannon (G. L.), Antiquities of Jefferson and Clear Creek Counties, Colorado. — Report of the Smithson. Instit. 1877 (1878). p. 236.

Schumacher (P.), The method of manufacture of several articles by the former Indians of Southern California. — 11th Report of the Trustees of the Peabody Museum. II. 1878. p. 258.

Uphan (S. C.), Notes of a voyage to California, via Cape Horn; together with scenes in El Dorado in the years' 1849—50. With an appendix containing reminiscences of Pioneer Journalism in California. Philadelphia. 1878. 8. (15 s.).

Marcou (J.), Notes pour servir aux études sur les premiers temps de la Californie. — Bullet. de la Soc. de géogr. commerc. de Bordeaux. 1878. p. 288. 313.

Marcou (J.), La Californie. — L'Exploration. 1878. N. 80.

Taylor (B. F.), Between the Gates: a summer ramble in California. Illustr. Chicago 1878. 8. (7. s. 6 d.).

Semler (H.), Farmerleben in Californien. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 38.

Nash (W.), Oregon: there and back in 1877. London (Macmillan) 1878. 296 S. 8. (7 s. 6 d.).

Bowers (Steph.), Santa Rosa Island. — Report of the Smithsonian Instit. 1877 (1878). p. 316.
Dall (W.), Neuere Forschungen auf den Alëuten. — Deutsche geogr. Blätter. II. 1878. p. 38.

Gerland (G.), Die Zukunft der Indianer. — Globus. XXXIV. N. 21 f. XXXV. N. 3. 15. 17.
Simonin (L.). Les Indiens des États-Unis en 1877. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVI. 1878. p. 117.
Otis (E. O.), Our Indian population: or how shall we treat the red man. New York. 1878. 12. (7 s. 6 d.).
Peet (St. D.), The location of the Indian Tribes. — The American Antiquarian. 1878. N. 2.
Löw (O.), Anthropologisches von Amerika. — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie. 1879. N. 1.
Birgham (F.), Ueber das Aussterben der nordamerikanischen Indianer. Nach englischen Quellen. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 131.
Powell (J. W.), Discourse on the philosophy of the North American Indians. — Bullet. of the American geogr. Soc. 1877. N. 2. p. 46.
Dumas (V.), Les Indiens Peaux-Rouges, études ethnographiques, historiques et paléographiques. Livr. 1—10. Paris (Maisonneuve) 1878. 8. (à fr. 1).
Force (M. F.), Early notices of the Indians of Ohio. New York (Clarke) 1879. 8.
Sanborn (J. W.), Legends, customs and social life of the Seneca Indians of Western New York. New York 1878. 76 S. 8. (2 s. 6 d.).
Mohawkische Alterthümer. — Ausland. 1879. N. 17.
Gatschet (A. S.), Volk und Sprache der Máklaks im südwestlichen Oregon. — Globus XXXV. 1879. p. 167. 187.
Gerland (G.), Die Indianer Californiens. — Petermann's Mitthl. 1879. p. 241.
Powers (St.), Die Wintun-Indianer. A. d. Engl. übers. — Globus. XXXV. 1879. p. 154.
Gesänge und Tänze der Wintún-Indianer in Californien. — Allgem. musikal. Ztg. XIV. N. 20 f.
Powers (St.), Contributions to North-American ethnology. Vol. III. Tribes of California. Washington. 1878. 636 S. 4. (63 s.).
Schumacher (P.), Die Gräber und Hinterlassenschaft der Urvölker an der californischen Küste. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 183.
Reinsch (P. F.), Felsenzeichnungen und Inschriften an der atlantischen Küste Nordamerikas. — Mitthl. d. anthropolog. Ges. in Wien. VIII. 1878. p. 187.
Herzog (W.), Ueber die Verwandtschaft des Yumasprachstammes mit der Sprache der Aleuten und der Eskimostämme. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 449.
Boutet (P.), Les Apaches. — L'Exploration. 1877. N. 45.

Mexico. Central-Amerika. West-Indien.

Bandelier (Ad. F.), On the tenure of land among the ancient Mexicans. — 11th Report of the Trustees of the Peabody Museum. II. 1878. p. 385.
Malte-Brun (V. A.), Tableau géographique de la distribution ethnographique des nations et des langues au Mexique. Nancy 1878. 8.
Studii Missicani. — Cosmos di Cora. IV. 1877. p. 288. V. p. 50.
v. Gagern (C.), Beziehungen zwischen Mexico und Japan zu Ende des 16. und zu Beginn des 17. Jahrhunderts. — Oesterreich. Monatsschr. f. d. Orient. 1878. N. 4 f.
Blondel (S.), Recherches sur les bijoux des peuples primitifs. Temps préhistoriques, sauvages mexicains et péruviens. Paris (Leroux) 1878. 43 S. 8.
Tylor (E. B.), On the Game of Patolli in ancient Mexico, and its probable asiatic origin. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 116.
v. Gagern (C.), Die Pyramiden von Teotihuacan. — Deutsche Rundschau. I. 1879. p. 453.
de Belina, Influencia de la altura sobre la vida y la salud del habitante de Anáhuac. — Bolet. de la Soc. de geografia y estadistica de la Republ. Mexicana. 3. época. IV. 1879. p. 298.

Ratzel (F.), Aus Mexico. Reiseskizzen aus den J. 1874 und 1875. Breslau (Korn) 1878. 8. (M. 10).

Preuss (W. H.), Aus dem Lande des Azteken. — Ausland. 1879. N. 23.

Bates (H. W.), Central-America, West Indies, and South America. With ethnological appendix by A. H. Keane. Illustr. London (Stanford) 1878. 590 S. 8. (21 s.).

Berendt, Mittelamerikanische Skulpturen in Bein und Holz. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 282.

Maler (T.), Chac-Mool. — Globus. XXXV. 1879. p. 41.

Woeikof (A.), Reise durch Yucatan und die südöstlichen Provinzen von Mexiko. — Petermann's Mitthl. 1879. p. 201.

An der Küste von Nicaragua. Von J. B. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 193 231.

Boncard (A.), Le Guatémala. — L'Exploration. 1878. N. 83.

Gibbs (G. J.), Stone Celts in the West Indies and in Africa. — Report of the Smithsonian Instit. 1877 (1878). p. 308.

Meignan (V.), Aux Antilles. Paris (Plon) 1878. XVI, 344 S. 18. (4 fr.).

Lacouture, La Jamaïque. — Bullet. de la Soc. de géogr. commerc. de Bordeaux. 1878. p. 397.

Eldin (F.), Haiti, treize ans de sejour aux Antilles. Toulouse (Lagarde) 1879. 246 S. 12.

Bastian (A.), Alterthümer von Hayti und Santa Barbara im K. Museum zu Berlin. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 244.

Rey (H.), Étude sur la colonie de la Guadeloupe; topographie médicale, climatologie, démographie. Paris (Berger-Levrault) 1878. 58 S. 8. Vergl. Revue maritime et coloniale. LVIII, 1878. p. 121.

Margry (P.), Origines françaises des pays d'outre mer. Les seigneurs de la Martinique. — Revue matitime et coloniale. LVIII. 1878. p. 28. 276.

Süd-Amerika.

Waterton (C.), Wanderings in South-America. New edit. Edited with biographical introduction and explanatory index, by Rev. J. G. Wood. With 100 illustr. London (Macmillan) 1878. 534 S. 8. (21 s.).

André (Ed.), L'Amérique équinoxiale (Colombie, Equateur, Pérou). — Le Tour du Monde. 1879. N. 945 ff.

André's (Ed.) Reisen im nordwestlichen Südamerika. 1875. 76. — Globus. XXXIV. 1878. p. 161. 177. 193. 209. 225. 241. XXXV. 1879. N. 2. 18 ff.

Dingman (B. S), Ten years in South America. Vol. I. Peru. Vol. II. Bolivia. Montreuil. 1878. 8. (3 s.).

Engel (F.), Studien unter den Tropen Amerika's. Jena (Mauke) 1878. 8.

Revoil (B. H.), A travers les prairies. Les Peaux-Rouges de l'Amérique du Sud. Limoges (Ardant) 1878. 304 S. 4.

Fitz-Gérald (D.), Le Venezuela. — Bullet. de la Soc. de géogr. commerciale de Bordeaux. 1878. p. 262. 285. 352.

Sachs (C.), Aus den Llanos. Schilderung einer naturwissenschaftlichen Reise nach Venezuela. Leipzig (Veit & Co.) 1878. (M. 9). Vergl. Globus. XXXIV. 1878. N. 16 f.

Tejera, Venezuela pintoresca e illustrada, relacion historica, geografica, estadistica, comercial e industrial; usos, costumbres y literatura nacional. T. II. Paris (Denné-Schmitz) 1878. 464 S. 18.

Rojas (Aristides), Estudios indigenes. Contribuciones a la historia antigua de Venezuela. Caracas 1878. 8.

Ernst (A.). Indianische Alterthümer aus Venezuela. — Globus. XXXIII. 1878. p. 377.

Ernst (A.) Ueber die in Venezuela dem Zuchtvieh eingebrannten Eigenthumsmarken. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 192.

Gatschet (A. S.), Die Chibcha-Sprache in Neu-Granada. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 204.

Uricoechea (E.), Les Chibchas de la Colombie. — Congrès internat. des sciences géogr. Paris 1878. I. p. 310.

Di una collezione etnologica della Repubblica dell' Equatore. — Bollett. d. Soc. geogr. Italiana. XV. 1878. p. 97.

Flemming (B.), Die Quechuas von Ecuador. — Globus. XXXIII. 1878. p. 380.

Suarez (F. G.), Estudio historico sobre los Cañaris, antiguos habitantes de la Provincia del Azuay en la República del Ecuador. Quito. 1878. 4. (M. 5 Taff.).

Paz Soldan, Diccionario geográfico estadístico del Perú contiene adamas la etimologia Aymara y Quechua de las principales poblaciones, lagos, rios, cerros etc. Lima 1877. 1078 S. 4.

Wiener (Ch.), Expédition scientifique française au Pérou et en Bolivie. — Le Tour du Monde. 1878. N. 887 f.

Wiener's Reise in Peru und Bolivien. — Globus. XXXIV. 1878. N. 1. ff. vergl. Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 170.

Rosenthal (L.), Aus Peru. Eine Skizze aus den Minen Südamerika's. — Die Heimat. 1879. N. 30.

Galt (F. L.), The Indians of Peru. — Report of the Smithsonian Instit. 1877 (1878) p. 308.

Blake, Notes on a collection from the ancient cimetry at the bay of Chacota, Peru. — 11th annual Report of the Trustees of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology. Vol. II. N. 2. 1878.

Kohn (Albin), Peruanische Alterthümer in der Sammlung des Dr. Jos. Mar. Macedo in Lima. — Die Natur. 1879. N. 20 f.

Flemming (B.), Der Titicaca-See. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 15.

Moos (F.), Die Ausländer in Peru. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 129.

Flemming (B.), Skizzen aus Chile. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 271.

Der Chinchon oder Chouchon der Pehuenchen, Araukaner oder Chilenen. — Ausland. 1878. Nr. 35.

Ameghino (Flor.), L'homme préhistorique dans La Plata. — Revue d'Anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 210.

Zeballos (D. E. S.) y D. P. P. Pico, Informe sobre el túmulo prehistórico de Campana. — Anales de la Soc. cientif. Argentina. VI. 1878. p. 244.

Carrasco y Guisasola (F.). Excursion per las Repúblicas del Plata. — Bolet. de la Soc. geográfica de Madrid. VI. 1879. p. 23. 97. 339.

Canstatt (O.), Ein Carneval in Montevideo. — Ausland. 1878. N. 42.

Ameghino (Flor.), Notices sobre antiguedadas indias de la Banda Oriental. Mercedes 1877. 81 S. 16.

Lista (R.), Les cimetières et paraderos minuanes de la province d'Entre-Rios. — Archivio per l'Antropologia. VIII. 1878. p. 495.

de Lambel, Le Paraguay. Tours (Mame) 1878. 237 S. 8.

Beerbohm (Jul.), Wanderings in Patagonia; or, life among the Ostrich Hunters. With map and illustrations. London (Chatto) 1878. 280 S. 8. (16 s.).

Lista (Ramon), Viaje al pais de los Tehuelches, esploraciones en la Patagonia austral. P. 1. Buenos Aires (Libreria Europea) 1879. 82 S. 8.

Lista (R.), Viajes à la Patagonia. — Annal. de la Soc. cientif. Argentina. 1878. p. 10.

Moreno's travels in Patagonia. — Geograph. Magazine. V. 1878. p. 209.

Fletcher (J. C.) and D. P. Kidder, Brazil and the Brazilians. 9th edit. revised and brought down to date. London (Low) 1879. 640 S. 8. (21 s.).

Bennet (J. A.), My first trip up the Magdalena, and life in the heart of the Andes. — Bullet. of the American geogr. Soc. 1877. N. 5. p. 29.

Gaffarel (P.), Histoire du Brésil français au seizième siècle. Paris (Maisonneuve) 1878. 8.

Percheiro (A. G.), Portugal e Brazil; emigraçao e colonisaçao. Lisboa (Pereira) 1878. 8. (800 r.).

Gama de Silva (L.), Do Amazonas ao Oyapock. Parà 1877. 8.

Sené (A.), Voyage et sejour à Cuyabà. — Le Globe. Journ. géogr. Mém. XVII. 1878. p. 49.

Gravier (G.), Le Sauvage du Brésil. — Revue géogr. internationale. N. 37. 1878. N. 42. 1879.

Maurel, Sur une étude anthropologique et ethnographique de deux tribus d'Indiens, les

Aracouyennès et les Galibis, vivant sur les rives du Maroni. Paris (impr. Hennuyer 1879. 4 S. 8.

Viguier (C.), Notes sur les Indiens de Paya. Paris (Masson) 1878. 14 S. 8.

v. Lengerke (G.), Palabras del dialecto de los Indios del Opone. — Z. f. Ethnologie. X. 1878. p. 306.

Simson (Alfr.), Notes on the Pioje's of the Putumayo. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 210.

—, Vocabulary of the Zaparo language. — Ebds. VIII. 1878. p. 223.

Crevaux (J.), Voyage d'exploration en Guyane exécuté en 1877. Extrait. — Revue maritime et coloniale. LX. 1879. p. 706.

Crevaux (J.), Voyage en Guayane. — Bullet. de la Soc. de Géogr. de Paris. 6me Sér. XVII. 1879. p. 191. 385.

Crevaux, Esplorazioni nelle Guiane 1877—1878. — Cosmos di Cora. V. 1878. p. 1.

Crevaux, Exploration de l'intérieur de la Guyane française, et la chaine des Tumuc-Humac. — Archives d. missions scientifiques. 1878. N. 2.

Bionne (H.), La Guyane française. — L'Exploration. 1877. N. 63. p. 385.

Maurel, L'Homme préhistorique à la Guyane. Paris 1878. 7 S. 8. (Abdr. aus d. Bullet. de la Soc. d'anthropologie.)

Australien.

Wallace (A. R.), Australasia. With ethnological appendix by A. H. Keane. Maps and illustrations. London (Stanford) 1879. 690 S. 8. (21 s.).

Young (J.), Recent journey of exploration across the Continent of Australia; its deserts, native race and natural history. — Bullet. of the American geogr. Soc. 1878. p. 116.

Jung (C. E.), Australien und Neuseeland. Historische, geographische und statistische Skizze. Leipzig (Mutz) 1879. 8. (M. 2).

Steinthal, Ueber die Sprache der Australier. — Z. f. Ethnologie. XI. 1879. Verhdl. p. 20.

The Native Tribes of South Australia, comprising the Narringeri by the Rev. George Taplin. The Adelaide Tribe by Dr. Wyatt. The Encounter Bay Tribe by the Rev. A. Meyer. The Port Lincoln Tribe by the Rev. C. W. Schürmann: The Dieyerie Tribe by S. Gason. Vocabulary of Woolner District by John Wm. Ogilvie Bennett. With an introductory chapter by J. D. Woods. Adelaide 1879. 8.

Jung (C. E.), Aus dem Seelenleben der Australier. — Mitthl. d. Ver. f. Erdkunde zu Leipzig. 1877 (1878). p. 7.

Jung (C. E.), Australische Typen und Skizzen. — Globus. XXXVI. 1879. N. 1 ff.

Cox (J. C.), Drawings by Australian Aborigines. — Proceed. of the Linnean Soc. of New South Wales. III. 1878. p. 155.

Smyth (R. B.), The Aborigines of Victoria. 2 vols. London (Trübner) 1878. 4. (63 s.)

v. Hochstetter, Die Zauberinstrumente der Regenmacher bei den Tortingue- und Larra-Stämmen im Innern von Australien. — Mitthl. d. Wiener geogr. Ges. XXII. 1879. p. 238.

Greffrath (H.), Die australische Colonie Neu-Süd-Wales. — Globus. XXXV. 1879. p. 171. 189.

Die Inseln des Stillen Oceans.

Buchner (M.), Reise durch den Stillen Ocean. Breslau (Korn) 1878. 8. (M. 10).

Whitmee (S. J.), The Ethnology of Polynesia. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1879. p. 261.

v. Miklucho-Maclay, Anthropologische Notizen, gesammelt auf einer Reise in West-Mikronesien und Nord-Melanesien im J. 1876. — Z. f. Ethnologie. Verhdl. X. 1878. p. 99.

Allen (Fr. A.), On the original range of the Papuan and Negritto races. — Journal of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 38.

Jouan (H.), La Polynésie. Ses productions, sa formation, ses habitants. Caën (Le Blanc-Hardel) 1878. 28 S. 8.

Andree (Rich.), Die Deutschen in der Südsee. — Daheim. 1879. N. 40 f.

Raffray, Voyage en Nouvelle-Guinée. — Bullet. de la Soc. de Géogr. commerc. de Paris. 1879. p. 73.

Doria (G.), I naturalisti italiani alla Nuova Guinea. — Bollett. d. Soc. geogr. Italiana. XV. 1878. p. 154.

Raffray (A.), Voyage à la côte nord de la Nouvelle-Guinée. — Bullet. de la Soc. de Géogr. 1878. XV. p. 385.

Moresby (J.), Voyages de découvertes et travaux hydrographiques dans la Nouvelle-Guinée, les îles d'Entercasteaux et le detroit de Torres. — Le Globe. Journ. géogr. Mém. XVII. 1878. p. 70.

Frère-Orban, Nouvelles explorations dans la Nouvelle-Guinée. Trad. par J. Meulemans. Bullet. de la Soc. géogr. d'Anvers. II. 1878. p. 472.

Esplorazione di, d'Albertis, nella Nuova Guinea. — Bollett. d. Soc. geogr. Italiana. XIV. 1877. p. 325. XV. 1878. p. 105. 144.

Wallace (A. R.), New-Guinea and its inhabitants. — The Contemporary Review. 1879. Februar.

Meyners d'Estrey, Les Karons, les Kebars et les Amberbaks (Nouvelle Guinée). — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 338.

v. Rosenberg, Les Hattams (Nouvelle-Guinée). — Annales de l'extrême Orient. I. 1879. p. 219.

Die Motu auf Neu-Guinea. — Globus. XXXIV. 1878. p. 186.

Jung (E.), Die Motu, ein Volksstamm Neu-Guinea's. Nach dem Journ. of the Anthropological Institute. — Die Natur. 1879. N. 18 f.

d'Albertis (L. M.), Die Colonisationsfähigkeit Neu-Guinea's. — Petermann's Mittheil. 1879. p. 275.

Präger (J. C.), Port Moresby auf Neuguinea und dessen Umgebungen mit Rücksicht auf Colonisation. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 134.

Bruija (A. A.), Het land der Karons (Neu-Guinea). — Tijdschr. van het aardrijksk. Genootsch. te Amsterdam. III. 1878. p. 107.

Goldie (A.), A journey in the interior of New-Guinea from Port Moresby. — Proceed. of the Roy. Geogr. Soc. XXII. 1878. p. 219.

Miklucho-Maclay, Der Pelew Archipel. — Iswestija d. Kaiserl. Russ. geogr. Ges. XIV. Hft. 3. 1878.

Eckardt, Der Archipel der Neu-Hebriden. — Verhdl. d. Ver. f. Naturwiss. Unterhaltungen. Bd. IV. Hamburg.

Die Neu-Hebriden. — Ausland. 1879. N. 26.

Les Nouvelles-Hébrides. — Annales de l'extrême Orient. I. 1878/79. p. 91.

Birgham (F.), Die Insel Pitcairn und ihre Bewohner. — Globus. XXXV. 1879. p. 27.

Lemire (Ch.), De la colonisation française en Nouvelle-Calédonie. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Lyon. II. 1878. p. 227.

Lemire (Ch.), La colonisation française en Nouvelle-Calédonie et dépendances. Paris (Challamel) 1878. 376 S. 8. (fr. 20).

Boyer, Quelques mots sur la pathologie indigène de la Nouvelle Calédonie, des Loyalti et des Nouvelles Hébrides. — Archives de médicine navale. 1878. Septembre.

Buller (J.), Forty years in New-Zealand; including a personal narrative, an account of Maoridom, and of the Christianisation and Colonisation of the country. London (Hodder) 1878. 10 S. 8. (10 s. 6 d.).

Barker (Lady), Station life in New-Zealand. New edit. London (Longmans) 1878. 244 S. 12. (2 s.).

Gudgeon (T. W.), Reminiscences of the war in New-Zealand, with 12 portraits. London (Low) 1879. 380 S. 8. (10 s. 6 d.).
Blanchard (É.), La Nouvelle Zélande et les petites îles Australes adjacentes. — Revue d. Deux Mondes. 1878. März.
Recensement des Maoris des la Nouvelle-Zélande. — Revue d'Anthropologie. 2e Sér. II. 1879. p. 367.
v. Haast (J.), On rock paintings in New-Zealand. — Journ. of the Anthropolog. Institute. VIII. 1878. p. 50.
Jung (C. E.), Der Fidschi-Archipel. — Globus. XXXV. 1879. p. 27. 39.
Branchi (G.), Tre mesi alle isole dei Cannibali nell' arcipelago della Fiji. Firenze (tip. Le Monnier) 1878. 340 S. 8. (l. 4).
Kleinschmidt's Reisen auf den Viti-Inseln. — Journ. d. Museum Godeffroy. Hft. XIV. 1879. p. 225.
Tonga-Inseln. — Evangel. Missions-Magazin. 1878. August.
Graeffe (E.), Die Samoa oder die Schifferinseln. IV. Die Eingeborenen in Bezug auf Rassencharakter und Krankheiten. — Journ. d. Museum Godeffroy. Hft. XIV. 1879. p. 225.
Semler (H.), Die Samoa-Inseln. — Die Natur. 1879. N. 20 f.
Die gegenwärtigen Verhältnisse auf Tahiti. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 83.
Gracia (M.), Mittheilungen über die Marquisen-Inseln. — Natur u. Offenbarung. XXIV. 1878. Hft. 10.
Gerland (G.), Die Bewohner der Markesasinseln. — Aus allen Welttheilen. IX. 1878. p. 289. 380.
Gracia (M.), Mittheilungen über die Marquisen-Inseln. — Natur u. Offenbarung. XXIV. 1878. Hft. 9.
Schleiden (W.), Die gegenwärtigen Verhältnisse der Sandwich-Inseln. — Aus allen Welttheilen. X. 1879. p. 184.
Boehr (E.), Die hawaischen Inseln. Blätter aus dem Reisetagebuche. — Deutsche Rundschau. V. Jahrg. 10. Hft.
Aus und über Hawaii. — Evangel. Missions-Magazin. 1878. Februar.
Birgham (F.), Der Aussatz auf den Sandwich-Inseln. — Globus. XXXV. 1879. p. 46.
Semler (H.), Ueber die Todtenklage der Sandwichsinsulaner. — Die Natur. 1879. N. 17.
de Villeneuve, Mystère et dépopulation de l'île de Pâques. — Correspondant. 1878. 10. Septemb.
Pinart (A.), Exploration de l'île de Pâques. — Bullet. de la Soc. de géogr. de Paris. 6me sér. XVI. 1878. p. 193.
Pinart (A.), Voyage à l'île de Pâques. — Le Tour du Monde. 1878. N. 927.

Ueber die Kanarischen Zahlworte.

Von

Dr. **Richard Pietschmann.**

Das Studium der auf ozeanischen Inseln ansässigen Menschenrassen hat für die Ethnologie eine ähnliche Bedeutung wie das ihrer Fauna und Flora für die Zoologie und Botanik. Neben der durch Isolirung gewonnenen typischen Entwicklung interessirt uns an diesen Rassen die Untersuchung ihrer Herkunft, ihrer Beziehungen zu den benachbarten Festlanden. Meist sind die Nachrichten, welche wir über solche ethnologische Findlinge besitzen, zugleich die über ihren politischen und physischen Untergang. Für die Frage nach der Abstammung sind sie von besonderm Werthe, wenn sie Auskunft über die Sprache geben, denn bei dem abgeschlossenen Leben dieser Inseln hat dieselbe mehr für die physische Verwandtschaft zu zeugen, als das bei kontinentalen Völkern der Fall ist.

Die Zahlworte der Insulaner von Gran Canaria, welche ich hier zu besprechen vorhabe, gehören den ältesten Nachrichten an, welche wir über die Bewohner des Kanarischen Archipels besitzen. Die Fahrt der sogenannten *Mayurīn* nach dieser Inselgruppe hat mehr Interesse für die Sagenforschung als für die Geschichte. Ob die historisch beglaubigte,[1]) von Tedisio d'Oria und den Brüdern Vivaldi ausgerüstete, Expedition sie berührte, ist unbekannt. Die erste, auch ethnologisch ausführlichere, Mittheilung datirt vom Jahre 1341, in welchem unter Befehl des Florentiners Angiolino del Tegghia de Corbizzi zwei Schiffe nach den „neulich entdeckten Eilanden" von Lissabon aus einen Raubzug unternahmen. Man landete auch auf Gran Canaria, stahl was man bekommen konnte, darunter 4 Eingeborne. Niccoloso da Recco, der als Pilot an der Reise betheiligt war, wurde über seine Erlebnisse von florentiner Kaufleuten in Sevilla ausgefragt. Sie berichteten an ihre heimathlichen Geschäftsfreunde darüber, und ein unbekannter Gelehrter,[2]) der ihre Briefe einsehen konnte, hielt diese Begebenheit glücklicherweise für wichtig genug, sie in einem Sammelbande, den jetzt die *Magliabecchiana* in Florenz besitzt, der Nachwelt zu überliefern. Es lag wohl mehr an dem merkantilischen als an dem linguistischen Interesse

seiner Gewährsmänner, dass auf diese Weise uns 16 Zahlworte der Sprache, welche jene 4 Insulaner „mit solcher Gewandtheit redeten, als ob es italienisch wäre“, [3]) erhalten wurden. Obwohl eine solche Ueberlieferung aus dritter Hand schwerlich genau sein kann, so hat sie immerhin den Vorzug uns Proben einer noch intakten Sprache und, was wir von den spätern Autoren nicht immer erhalten, sicher nur aus dem Dialekte einer der Inseln zu geben. Wir können darum uns auch nicht wundern, dass sie von einem zweiten Verzeichnisse von 21 Zahlworten angeblich derselben Insel, welche Berthelot in seiner gediegenen Untersuchung über die Ethnographie der Kanaren aus der 1632 geschriebenen Chronik Abreu Galindo's veröffentlichte, [4]) mehrfach abweichen.

Ich gebe hier zunächst eine Zusammenstellung dieser beiden Listen, in der ich die Worte der älteren C, die der jüngeren G bezeichne:

1 = nait C, been G.
2 = smetti C, lini G.
3 = amelotti C, amiat G.
4 = acodetti C, arba G.
5 = simusetti C, cansa G.
6 = sesetti C, sumous G.
7 = satti C, sat G.
8 = tamatti C, set G.
9 = aldamorana C, acot G.
10 = marava C, marago G.
11 = nait-marava C, beni-marago G.
12 = smatta marava C, lini-marago G.
13 = amierat marava C.
14 = acodat marava C.
15 = simusat marava C.
16 = sesatti marava C.
20 = linago G.
21 = beni linago G.
22 = lini-linago G.
30 = amiago G.
31 = beni-amiago G.
32 = lini-amiago G.
40 = arbiago G.
50 = cansago G.
100 = beemaragoin G.
200 = limaragoin G.

Wie schon Berthelot richtig erkannte, fällt zunächst in die Augen, dass in einer der beiden Listen ein Fehler sich befinden muss. Die Worte für 4 und 5 in C entsprechen deutlich 9 und 6 bei G. Dafür hat G unter 4 und 5 zwei Worte, die deutlich aus dem arabischen stammen, was sich von den entsprechenden bei C nicht sagen lässt. Arba ist = *arbáa* und cansa = *χamsa*. Da diese Zahlen für 40 und 50 bei G in der Form arbiago und cansago wiederkehren, kann diese Einschiebung keine willkürliche sein; G muss einen mit arabisch gemischten Dialekt geben. Da aber ferner acot die richtige Form für 4 und sumous [5]) in der That das Wort für 5 ist, wie wir später sehen werden, so leuchtet ein, weil nimmermehr das Wort für 4 das für 9 und das Wort für 5 ebensowenig das für 6 in irgend einer Sprache einem Fremdworte zu Gefallen werden kann, dass diese Worte einem andern, entweder dem in C überliefertem oder diesem verwandten Dialekte angehören müssen. Neben dem höhern Alter sprechen also auch innere Gründe dafür, dass wir C der Liste G vorzuziehen haben.

Dass wir in simusetti und acodetti die ursprünglicheren Worte haben, ergiebt sich aus der Vergleichung der Zahlworte des grossen nordafrikanischen Sprachstammes, den man gewöhnlich als den berberischen bezeichnet,

mit den kanarischen Formen. Die Analogie unserer beiden Listen mit vielen Berber-Worten hat schon Berthelot an einzelnen Beispielen erläutert. Wollen wir dies hier weiter ausführen, so haben wir zunächst zu beachten, dass weder unsere Kenntnisse der von den Berbervölkern gesprochenen Mundarten erschöpfend genug[6]), noch das sprachgeschichtliche Stadium, in dem sie sich befinden, dazu angethan ist, durch Vergleichung der einzelnen Dialekte die ursprünglichen Wortformen zu erschliessen. Ob die Rasse, welche sie redet, ihrer physischen Abstammung nach eine einheitliche ist, kann noch als eine offene Frage gelten. Zwar macht ihre Sprache einen homogeneren Eindruck, entspricht aber in ihrer Zersplitterung in dem Masse der politischen, dass in ihr einzelne Mundarten, wie Duveyrier bemerkt hat, einander nicht näher stehen als die verschiedenen Zweige der romanischen Sprachen. Zwei grosse Gruppen lassen sich bis jetzt in diesen Dialekten sondern. Die eine breitet sich, mannigfach verzweigt und stärker als die andere mit arabischen Lehnworten gemischt, an den Gestaden des Mittelmeers und atlantischen Ozeans aus, reicht bis in die südlichen Abhänge der algerischen und marokanischen Gebirgszüge und zieht sich südlich bis zum Senegal hin. Ihr gehört an, was man als Kabylisch, Schaûi, Schilha,[7]) Berebber und Zenaga zu bezeichnen gewohnt ist. Die andere umfasst die nomadischen Stämme der grossen Wüste; ihre Vertreter sind das durch Barth bekannte Idiom der Auelimmiden und das von Hanoteau erforschte *Tamašeq*. Innerhalb beider Gruppen und wieder in jedem Dialekte für sich herrscht der grösste Formenreichthum. Ein und dieselbe Mundart weist eine Mischung von augenscheinlich alten mit degenerirten Lauten auf, so dass abgesehen von dem Masse, in dem sie sich des arabischen Sprachguts erwehrt hat, keine Anspruch darauf machen kann, einer etwa zu supponirenden gemeinsamen Sprache am nächsten zu stehen. Lexikalisch macht sich diese Ueberfülle besonders in der Bildung der Pronomina aber auch in der der Zahlworte merklich, soweit uns diese bekannt sind, denn bei den meisten Mundarten des Nordens und Westens wurden diese von den arabischen verdrängt. Während so einerseits die Unbestimmtheit der berberischen Zahlworte und ihr theilweiser Untergang die Vergleichung erschweren, finden wir berberische Zahlworte, bei denen man zweifeln darf, welchem Sprachstamme, ob dem arabischen oder dem berberischen, sie angehören. Dem ersteren nähern sie sich nicht weit genug, um sicher als Lehnworte gelten zu können, und es ist nicht zu läugnen, dass ebenso wie das aegyptische auch das berberische trotz seiner grossen lexikalischen und grammatischen Verschiedenheit von den semitischen Sprachen manche Analogien mit diesen in einzelnen elementaren Bestandtheilen, z. B. in der Pronominalbildung besitzt. Andererseits entstellt das berberische vermöge seiner regen Gestaltungskraft fremde Worte so, dass sie oft schwer kenntlich bleiben und dialektisch mehrfach äusserlich sich von ächten nicht unterscheiden.[8]) Nur das Vorhandensein zweifellos berberischer Worte neben

solchen amalgamirten Bezeichnungen kann in einigen Fällen noch das erborgte verrathen. Bei einigen der Zahlworte fehlt aber auch diese Kontrole.

Aus unsern Listen sehen wir, dass das Kanarische, wie das berberische, nach dem Dezimalsystem zählte; ferner stehen in beiden Verzeichnissen die Einer vor den Zehnern. Im Berberischen herrscht darin kein durchgehender Gebrauch. Gerade aber die den Kanaren näher liegende der beiden von mir unterschiedenen Sprachgruppen braucht dasselbe Verfahren, während das *Tamašeq* die Einer durch *id*, „und", verbunden den Zehnern nachstellt. Höst giebt als marokanisches „Brebisch": 11 *ien-te-merau*, 12 *sīn-te-merau*, 13 *karād-te-merau*, 14 *kūz-te-merau*, 15 *semūz-te-merau*, 16 *ṣadīs-te-merau* und erst von 21 ab die umgekehrte Folge: *åšerīn-te-ien* etc. Im Zenaga haben wir: 11 *iun-id-mĕrēg* und *iun-id-mĕreg*, 12 *šinan-id-mĕrēg*, 13 *karaϑ-id-mĕrēg* und *karaϑ-id-mĕreg*, 14 *akuz-id-mērēg* und *akuz-id-mēreg*, 15 *šammuš-id-mĕrēg* und *šammuš-id-mereg*. De Slane führt als Schelḥa 11 = *ian-da-mrao* an. Venture de Paradis giebt in seinem Berber-Wörterbuche: 11 *ian-de-mrau*, 12 *sīn-de-mrau* und *sin-at-mrau*, 13 *kerad-de-mrau* und *kerrad-di-mrau*, 14 *qūz-de-mrau* und *kūz-di-mrau*, 15 *summus-de-mrau* und *summus-di-mrau*, 16 *sedīs-de-mrau* etc. Von 21 ab sind bei ihm die Einer meist nachgestellt. Diese Stellung findet sich auch noch in Dialekten, die fast alle ihre Zahlen dem arabischen entnommen haben, und auch das ehemalige Bindeglied ist hier noch sporadisch erhalten, z. B. im Schaūi: 14 *arba-t-āš*, 15 *χems-t-āš*, 17 *sebā-t-āš*; ähnlich in dem „Dictionnaire français-berbère": 14 *arba-t-aš*, 15 *χames-t-āš*, 17 *sba-t-āš*. Diese Zählungsweise kann nicht vom arabischen beeinflusst sein, denn das arabische stellt zwar die Einer vor die Zehner, verbindet sie aber in den Worten von 11 bis 19 nicht durch *va*, „und", sondern thut dies erst von 21 ab, wo in den erwähnten Berberdialekten der Regel nach umgekehrt gezählt wird. Einige Dialekte, die auch von 21 ab wie das arabische zählen, haben hier neben den arabischen Zahlen auch das arabische Bindewort entlehnt. So findet man bei Delaporte: 21 *iuen-u-ošrīn*, 22 *sīn-u-ošrīn* und auch im Schaūi: 21 *išt-u-ašerīn* etc.

Findet sich dies vielgestaltige berb. Bindewort *te*, *t*, *at*, *iϑ*, *di*, *de*, *da* auch im Kanarischen? Auf den ersten Blick scheint es, als herrsche hier ein anderes Gesetz. Nur nait bleibt sich in der Zusammensetzung gleich, sesetti wird sesatti-, amelotti[9]) amierat- und in den übrigen Worten die Endung -etti zu -atta oder -at. Man könnte annehmen, dass hier die Zusammengehörigkeit beider Zahlen, des Einers und der Zehn, durch eine Veränderung des Auslauts des Einers etwa so ausgedrückt würde, wie das Hebräische in den Einerzahlen von 11—19 den sogenannten *status constructus* braucht. Dies träfe dann aber bei nait nicht zu, und auch die Endungen -atta, -atti können nicht für kürzere, gedrungenere Formen als -etti gelten. Die Liste G müsste dann einer Sprachperiode angehören, in der sowohl die Endung der isolirten wie der verbundenen Formen der Einer

verloren gegangen wären, denn G hat für simus-etti simous, für acod-etti acot. Wenn wir ferner die kanar. Zahlworte lexikalisch mit den berb. vergleichen, so ergiebt sich, dass die Differenz zwischen beiden gerade in diesen Endungen liegt. Hätten wir mit einem kritisch gesicherten Material zu thun, so müssten wir uns jeder weitern Erklärung enthalten. Da aber auch die Ueberlieferung der bessern Liste C keineswegs über allem Zweifel erhaben ist, so darf man wohl folgenden Versuch, ihre Formen zu verstehen, zulässig finden.

Diejenigen Berber-Dialekte, welche dieselbe Zählung von 11 — 19 wie das kanar. auch da beibehalten, wo sie sich zur Zahlbezeichnung arabischer Worte bedienen, zeigen, dass ihnen das Bedürfniss nach einem Bindeworte zwischen den Einern und Zehn abhanden gekommen, dass dieses Bindewort nur noch gelegentlich rudimentär als *t* erhalten ist. Die Liste G enthält die Einer in verbundener Form nur in den Zahlen 1 und 2; wie die Mundart, welche ihr zu Grunde liegt weiter zählte, wissen wir nicht; doch scheint sie ein Bindewort dabei nicht benutzt zu haben. Dagegen ist von den Einerzahlen in den Worten von 11 — 16 in C anzunehmen, dass, vielleicht sehr entstellt, in ihren Endungen das Bindewort enthalten ist. Vielleicht hat einer der Gewährsmänner dieser Liste die isolirten Zahlen für 1 — 8 willkürlich mit diesen entsprechenden Endungen versehen. Ich schlage daher vor, die Zahlen der Liste C von 11 — 16 so abzutheilen: na-it oder nai-t-marava, sm-atta- oder smat-ta-mara-va, amier-at-marava, acod-at-marava, simus-at-marava, ses-atti- oder sesat-ti marava. Die nachfolgende lexikalische Erörterung wird diese Hypothese mehrfach unterstützen.

Die Zahlen für 20 — 50 bei G enden ebenso wie die Zahl 10 derselben Liste mit -ago. Sie sind offenbar aus den Worten für die Einer, linago aus lini, amiago aus amiat, arbiago aus arba und cansago aus cansa gebildet, und zwar durch Anfügung einer dem -ago in marago entnommenen Endung. Ganz anders bildet das berb. diese Zahlen, soweit es dieselben nicht aus dem Arab., wo diese Zahlen Plurale der Einer sind, entlehnt hat. So weit mir bekannt ist, hat nur das Zenaga eine besondere Nominalbildung *tešinda* (aus šin = 2) für *20*. Im übrigen folgt es derselben Methode wie das Tamascheq, die darin besteht, dass man aus dem Zahlwort für 10 ein weibl. Nomen *temerin* (im Tam. *temeruin*) in der Pluralform = „Zehnheiten" bildet und damit „3 Zehnheiten" = 30, „4 Zehnheiten" = 40 etc. zählt. Bei G fällt noch besonders auf, dass auch die beiden arabischen Lehnworte arba und cansa nicht wie im arab., sondern ganz nach Analogie der übrigen, sicher nicht arab., Worte behandelt werden. Statt in den Zahlen für 20 — 50 haben wir vielmehr den Plural der Zahl 10 in -maragoin, dem zweiten Bestandtheil der Zahlen 100 und 200. Für 100 hat das berb. meist die arab. Lehnworte *mia* und *miet*, daneben aber auch eine, wie es scheint, selbständige Bildung, die bei 100 im Singular und analog der

Zählung von 20 — 90 von da ab im Plural gebraucht wird. Im Sing. lautet sie im Tam. *timiđi*, im Zen. *tmaϑi*; im Plur. im Zen. *tomođan*[10]) und *tumuđan*, im Tam. *temađ*, im Berebber *temät*. Es kann immerhin aber auch diese Form eine berb. Nominal-Bildung sein, der eine Verstümmelung des arab. Zahlworts zu Grunde liegt.

Aus dem bisher gesagten folgt, dass in grammatischer Hinsicht, die bei der Vergleichung von Sprachen den wichtigsten Gesichtspunkt bildet, das kanarische Zählsystem in den Worten von 11 — 16 ebenso zählt, wie die Sprachen der im Norden und Westen Afrikas wohnenden Berber-Völker, dass es für die Zahlen von 20 an selbständige, vom arab. verschiedene, Formen hat, und für 100 zwar auch wieder eine selbstständige, aber deutlich als berb. Pluralbildung gekennzeichnete, Form verwendet.

In lexikalischer Beziehung ist die Verwandtschaft mehrerer Worte unserer Listen mit den Berber-Zahlworten unläugbar. Von denjenigen Berberworten, bei denen wir es sicher nicht mit arab. Entlehnungen zu thun haben, ist zunächst zu den Worten für 5 das marokanische *semūs* (Höst und Chénier), Venture's *semmus*, das ebenso im Tamascheq lautet, und das Azgör Tuāreq *sammōz* anzuführen. Das Zen. bildet seinen Lautgesetzen gemäss *šemuš* und *šammuš*. Aus dem Benī Mzāb sind *semmes* und *semmez*, aus dem Schilha *sommus* zu vergleichen. Das Wort lautet auch *summus* (Newman; Venture; Auelimmiden) und *summos* (Tuār. bei De Slane). S i m u s e t t i, s i m u s a t- sind der von Hodgson angeführten Serqu-Form *semust* im Auslaute jedenfalls nur zufällig ähnlich, denn in H.'s Sprachproben enden mehrere Zahlworte von Dialekten auf *t*, welchen diese Endung in ausführlichern Quellen fehlt. Er wird die Femininalformen, die regelrecht auf *t* enden, verwechselt haben.

10 = m a r a v a, m a r a g o gehört ebenfalls unbedingt dem berb. Sprachstamme an. Wir haben hier *merava* (Newm.), *meraved* (Vent.), *merao* (Schil. bei De Sl.; Zauāua bei dems.; Azgör T. bei D u v e y r i e r), *marrau* (Dict. franç. berb.; lehnt sich in der Orthographie irrthümlich an das arab. Wort *marra* „einmal" an), *merau* (Vent.; Schaūi; B. Mzb. bei D u v. und D e S l.; Schil. bei Chén.; Berebb. bei Höst; Tuār. und Serqu bei Hodg.) und *mrau* (Journ. R. Geogr. Soc. IX S. 216). Das *g* in *marago* findet seine Analogie in Zenaga *mērēg*, *mēreg*, *mērek*, (neben *marē*, *mērē*, *mēri* in eben demselben Dialekte). Die Halbvokale *i* und *u* wechseln im berb. mehrfach, besonders wenn sie den zweiten Bestandtheil eines Diphthongen bilden, mit *y*, *v*, *g*, *γ* und *r*. Zu der Form *mēri* verhalten sich *mērēg*, etc. wie Zen. *uri*, „Gold", zu Tam. *ureγ*, Auel. *uraγ*, B. Mzb. *urak*, Azgör *uroq*, ein Beispiel, aus dem zu ersehen ist, wie im berb. die Formen ein und desselben Wortes in demselben Dialekte dem mannigfachsten sonst dialektisch getrennten Lautwandel unterliegen können. M a r a g o i n entsprechen die Pluralformen *-mruin* von Tam. *merau*, und *-mrauinīn*, *-mravinīn* (Vent), *-mrauīn* (De Sl.), von *-mrau* und *mrao*. Man möchte dementsprechend für *maragoin* etwa *maravuin*

oder *marauin* und dann auch für marago: *maravo* oder *marau* schreiben. Derselbe Fall, dass in einem kanar. Worte in der spanischen Umschreibung das *go* einem berb. *o* oder *u* entspricht, kommt auch in goffio vor. So, in neuerer Orthographie gofio, hiess ein noch jetzt auf den kanar. Inseln sehr beliebtes Gericht, dessen Hauptbestandtheil geröstete und dann geschrotene Gerste bildet.[11]) Auch bei den Berbervölkern ist diese Speise unter dem Namen *kuskussu*, *seksū* etc. (d. h. „Nahrung“[12]) weit verbreitet. Es ist wohl kein Zweifel, dass wir in der Zenaga-Benennung dieses Nationalessens *ofti*, *ufti* dasselbe Wort wie *goffio* haben.

Ebenso wie bei 5 und 10 ist bei 4 eine selbständige berb. Form vorhanden. Berth. hat *quz*, *qoz* und aus dem B. Mzb. *aqoz* verglichen. Derselbe vokalische Anlaut findet sich in Zen. *akoz* und *akuz*, im Auel. *akōs*, Tam. *okkoz* und B. Mzb. *oggoz*. Wenn dem kan. eine Form *aqoδ* zu Grunde liegt, wäre der Wechsel von *δ*, *s* und *z* erklärbar. (Vergl. auch zu 6).

Für 7 hat das Berb. meist das arab. *sabá*. Set, wie die Zahl kan. nach G heissen würde, haben auch Vent. und Newm., und dem würde, wenn wir sat-ti abtheilen auch C entsprechen. Theilen wir dagegen satti, so klingt es an *sa* (Hodgs.; B. Mzb. bei Duv.; Schil. bei De Sl. und und Chén.; Berebber bei Höst), *sä* (Auel.) und *saa* (B. Mzb. bei De Sl.) an. Das Wort findet sich in mehreren Dialekten auch mit vokalischem Anlaut (*essá*, *essau*, *os-ā* und *išša*). Ob hier nicht eine Verschmelzung eines berb mit dem arab. Zahlwort vorliegt, kann jedoch fraglich erscheinen.

Das Vorhandensein des arab. *sitta*, Fem. *sit* für 6 erschwert die Vergleichung von Berberzahlworten mit ses-etti und sat. Wenn man sesetti abtheilt, so hat Berth. richtig aus dem Dialekt von Γadāmes *sez* oder *seds* vergleichen. Hodgson bietet hier wieder eine Tuār.-Form *sesot*, die noch näher stände, aber dasselbe Bedenken wie oben *semust* erregt. *Ṣoz* im B. Mzāb ist gleichfalls herbeizuziehen. Dieses und ähnliche Worte sind, wie *seds* zeigt, aus demselben Stamme wie *sedis* (Vent.; Newm.; Tam.), *sedise* (Schil. bei Chén.), *sidis* (Schil. bei De Sl.), *sadis* (Höst), *ṣadis* (Duv.), und *seddis* (Serqu bei Hodg.) entstanden. *šoduš* entspricht diesen Formen im Zenaga.[13]) Da das kan. Wort in der Form sesatti- wie eine Reduplikation von sat bei G aussieht, so ist die Vergleichung des berb. sehr unsicher.

Auch 8, tamatti führt auf einen Stamm der ebensogut arab. wie berb. sein mag, denn arab. lautet 8 *ϑamāniya*, Fem. *ϑamān*. Sicher entlehnt und daher nicht vergleichbar sind im Schaūi *ϑemennia*, im Berebber *temenia* und im alger. Kabylisch *tmenia*; *metān* im Azgōr Tuār. ist dasselbe Wort mit Transposition der Konsonanten, wie man im Zenaga z. B. *Jurmi* als Bezeichnung für „Ausländer“ statt *Rūmī* (ursprünglich „Römer“, „Angehöriger des ehemaligen byzantinischen Reiches“) findet. Wenn aus der Form *tam* (Serqu und Tuār. bei Hdg.; B. Mzb. bei De Sl.) und *tem* (Newm.; Vent.; Schil. bei Chén.; B. Mz. bei Duv.; Tuār. bei Hodg.) auch *ta* (B. Mzb. bei Hdg.) werden kann, so kann auch das oben angeführte *sa*

(vergl. zu 7) aus *sabă*, und *tam* aus *θamān* und *θamāniya* geworden sein, denn in Nordafrika wird das arab. *θ* meist wie *t* gesprochen. *Ettam* (Tam.; Tuār. bei De Sl.) und *ittem* (Zen.) beweisen nichts dagegen, und *θam* (Schil. bei De Sl.) sowie *θemt* (Höst) sprechen dafür. Jedenfalls ist aber die Verwandtschaft des Stammes des Wortes tamatti mit einem in den berb. Sprachen für 8 üblichen, mag dieses auch arab. Ursprungs sein, nicht zu läugnen.

Einen andern Fall haben wir bei 1. Been, das in der Zusammensetzung theils beni theils bee geschrieben wird, wurde, wie Berthelot vermuthet, wohl veen, oder ven gesprochen.[13]) Man muss dies annehmen, wenn man, wie er gethan hat, das berb. Zahlwort für 1 vergleichen will, obwohl diesem nach der spanischen Art zu umschreiben eher *guen* entsprechen würde. Im berb. ist das Wort sehr variabel. Vent. giebt allein die Formen *uan*, *ieuen*, *ian* und *ua*. Das *n* ist kein integrirender Bestandtheil des Wortes, denn es fällt im Fem. fort (vergl. im Tam. *ahδen* „ein anderer", *ahδet* „eine andere") Zu der von Berthel. angenommenen Aussprache lassen sich allenfalls noch *iuen* (Dict. fr. b.; Delap.; Schaūi bei Shaw; Zuāua bei De Sl.), *iun* (Zen.) und *iiun* (Kabyl. bei Sierakowski) vergleichen. Dass wir auch noch in den übrigen dialektischen Formen: *iien* (Tam.; Ifuγās bei Hanot.; Auel.; Zen.), *ien* (Azgōr bei Duv.), *ian* (De Sl. Schil. und Tuār.; J. R. G. S. IX, 231), *iggen* (B. Mzb. De Sl.), *igen* (Auel.), *egen* (Siuah nach Minutoli), schliesslich auch im *ieǵ* (B Menāser bei De Sl.), *iǵ* (B. Men. bei Duv.) und *išt* (Schaūi) dasselbe Wort haben, dafür vergleiche man die verschiedenen berb Ausdrücke für „Mond", „Monat": *iur*, *aiōr*, *aiur*, *aggur*, *aǵir*, *ōǵǵir* und *eǵǵir*, sowie für „Mann": *argaz*, *ergez*, *arǵāz*, *arγaz*, *ariaz* und *eries*. Denselben Anlaut wie nai-t hat nur das Zenaga-Wort für 1: *nĕiun* und *niu*; wie dies auch für 2 neben *šin* und *šinan*: *nšinan*, *nešin* und *nišin* hat.

Ebenso problematisch ist die Vergleichung der Worte für 2 smetti und lini, man müsste denn annehmen, dass smetti und smatta aus *snetti* und *snatta*, ferner dass lini, linago etc. aus *sini*, *sinago* verschrieben sind. Dann ist allerdings das Berberzahlwort (*sen*, *sīn* oder *essīn* auch *šin*, *šinan*) vergleichbar.

Dagegen haben alle Formen für 4 im berb. (*krad*, *karδ*, *karaδ*, *karde*, *karaθ*, *karat*, *qeraδ*, *qarat* etc.) auch nicht die geringste Aehnlichkeit mit dem kanar. Ebenso steht es mit der Zahl 9 aldamorana, wo Berthelot bereits *aldamorava* vermuthet hat, doch ist aldamorana die Lesart der Handschrift. Es ist möglich, dass, da die entsprechende Berber-Zahl (*tezzaa*, *tezza*, *adza*, *tza* etc.) aus dem arab. *tisă* stammt, es vordem ein ächt berb. Zahlwort für 9 gegeben hat, welches diese Zahl aus marava, dem Worte für 10, (vermuthlich durch Subtraktion: 10 — 1) bildete, durch das bequemere arab. Wort aber verdrängt wurde.

Der Wortschatz von C enthält also kein direkt arabisches Wort, der

von G dagegen deren 2, für welche G aber auch die entsprechenden berb. Formen bekannt sind. Berberischen Worten verwandt sind in C drei; und drei weitere Worte entsprechen im berberischen üblichen Worten, die allerdings von arabischen Formen sich nicht streng unterscheiden. Es bleiben 4 Worte übrig, von denen 1 vielleicht einem untergegangenen berb. Worte entspricht. Für die 3 andern besitzt das berb. eigene Worte, von denen eins dem kanarischen auf keinen Fall, das zweite nur, wenn wir beide Listen korrigiren, und das dritte dem kanarischen nur sehr ungenau entspricht. Da das jeder Vergleichung spottende Wort (amelotti, amierat-, amiat, amiago) 2 mal in beiden Listen belegt ist, so können wir auch auf die Vergleichung der 4 letztgenannten überhaupt (d. h. also der Zahlen C 1, 2, 3 und 9) verzichten. Das Verhältniss der berberischen Formen entsprechenden Worte zu den nicht vergleichbaren in C ist demnach das von 3 : 2. Für die vier als nicht-berberisch ausgeschiedenen Worte nach Analogien in andern afrikanischen Sprachen zu suchen, wäre ein müssiges Beginnen, denn die Vergleichung zweier Sprachstämme darf niemals eine lediglich lexikalische sein. Von der grammatischen Struktur der Sprache, welcher diese Worte angehören, haben wir aus diesen Proben ebensowenig ein Urtheil, wie man etwa allein aus cansa und arba eins über das arab. ohne nähere Kenntniss desselben gewinnen könnte. Nur ist anzunehmen, dass diese 4 Worte einem Idiom angehörten, welches vor der dem berberischen verwandten Sprache, von der sie aufgenommen wurden, auf Gran Canaria geredet wurde. Trotz dieser fremdartigen, wahrscheinlich also autochthon kanarischen, Worte, von denen eins, das charakteristischste, sich auch bei G findet, ist die Sprache von C als dem berberischen verwandt zu bezeichnen, da die Zählmethode von 11 — 16 mit der des berb. übereinstimmt. Obwohl wir ferner nicht wissen, wie in dem Dialekte von C die Zahlen für 20 etc. und für 100 gebildet wurden, so würde, selbst wenn das in derselben Weise wie bei G geschehen wäre, auch dies nicht gegen eine ursprüngliche Verwandtschaft mit dem berberischen sprechen können, da die Zahlworte bei G für 20 etc. und 100 berberische Endungen haben. Wir haben hier also mit einem Dialekt zu thun, der innerhalb der dem berberischen zu Gebote stehenden formalen Elemente selbständige den Charakter der berberischen Sprachen bewahrende Ausdrücke erworben hat. Alle uns bekannten Berberdialekte haben einen andern Weg eingeschlagen und können auch nie die Art der Zahlbezeichnung, wie sie G in 20 etc. und 100 hat, besessen haben. Würden sie sonst diese gewandteren Formen mit ihrem unbeholfenen Verfahren vertauscht haben, bei dem für 21 etc. drei Zahlworte nöthig sind? Darum muss der dem berberischen verwandte kanarische Dialekt sich von dem Sprachstamme, dem er ursprünglich angehörte, sehr früh abgesondert haben. Es wäre sogar bedenklich, anzunehmen, dass er jemals wie dieser die Worte für 20 u. s. w. gebildet hat, denn dann müsste er den Plural von 10 auch ebenso wie diese anfangs zur Bezeichnung der Zehnheiten,

und erst dann, nachdem für letztere je ein besonderes Wort mit der Singularendung des Wortes 10 geschaffen war, für 100 gebraucht haben. So bewusste Aenderungen erlaubt sich keine Sprache mit ihren formalen Prinzipien zu Gunsten rein praktischer Rücksichten.

Gegen die Annahme einer so frühen Absonderung lässt sich nur das Vorhandensein der arabischen Worte arba und cansa[14]) einwenden. Sie sind, da aus ihnen mit berberischer Endung 40 und 50 gebildet werden, gerade dem besprochenen berberischen Idiom vollständig amalgamirt. Will man daraus schliessen, dass sie mit dieser Mundart schon auf die Inseln kamen, so muss die Einwanderung der Sprache, welcher sie angehören, erst nach dem Vordringen des Islām in das *Maγreb* stattgefunden haben. Dann wäre unverständlich, dass kein anderer Berber-Dialekt mehr die analoge Form der Zehner aufweist Will man hingegen annehmen, dass diese beiden Worte nicht mit der betreffenden Berber-Mundart importirt, sondern erst nach ihrer Ausbreitung auf den Inseln von ihr erworben wurden, so kann dies nur durch Verkehr mit einem arabisch redenden oder diese arabischen Zahlworte brauchenden Volke geschehen sein. Zu einer solchen sprachlichen Vermischung ist aber gerade Gran Canaria ganz ungeeignet gelegen. Wir haben aber schon früher gesehen, dass die Liste G wegen des Missverständnisses der Worte sumous und acot keinen einheitlich sprachlichen Eindruck macht. Es scheint vielmehr, als habe Abreu Galindo in ihr handschriftliche Aufzeichnungen über verschiedene Dialekte des Archipels kompilirt. Wenn man die übrigen sprachlichen Nachrichten vergleicht, so ergiebt sich, dass die Sprache der Inseln Lanzarote und Fuerteventura der von Gran Canaria verwandt gewesen sein muss. Aus der Mundart dieser beiden, dem Festlande nächstliegenden Inseln werden die beiden arab. Lehnworte und deren Derivate 40 und 50 stammen. Auf beiden Inseln soll zwar ein einheitlicher Stamm gewohnt haben. Doch bildete dieser auf Fuerteventura zwei feindliche Reiche, *Maxorata* und *Handia*, die angeblich auf dem Isthmus durch eine cyklopische Mauer geschieden wurden und beständig in Fehde lagen. Der König des nördlichen Reiches Maxorata heisst bei den Geschichtschreibern der Eroberungen Bethencourt's zum Unterschiede von dem andern *le roy Sarazin*,[15]) und *„Sarazenen“*[16]) nennen sie auch die muhammedanischen Bewohner des afrikanischen Festlandes. Hier wäre also wohl der geeignetste Ort für die muthmassliche Einbürgerung jener arabischen Worte.

Unsere Untersuchung über die Listen C und G ergiebt, dass eine Sprache berberischer Abstammung und Veranlagung eine andere auf den kanarischen Inseln, speciell auf Gran Canaria, verbreitete Sprache unbekannter Herkunft verdrängte und theilweise in sich aufnahm und dass, wahrscheinlich auf Fuerteventura, sich dieselbe nachträglich mit arabischen Bestandtheilen mischte. Die Heimath dieser Sprache scheint das nordwestliche Afrika gewesen zu sein.[17])

Anmerkungen.

1) Eine Erinnerung an diese Fahrt, welche Avezac (in den *Nouvelles annales des voyages* n. s. année 1845 t. IV S. 42 ff. und année 1859 t. III S. 273 ff.) ausführlich besprochen hat, findet sich auch bei Azurara (*Chronica do descobrimento e conquista de Guiné* Pariz 1841 S. 45), wo er sagt, der heilige Brandan sei über Bojador hinausgefahren: *outros desiam que forom la duas gallees, e que nunca mais tornarom.*

2) Der erste Herausgeber des Textes, Ciampi (*Monumenti d'un manoscritto autografo di Messer Gio. Boccacci da Certaldo trovati ed illustrati*, Firenze 1827 S. 53 ff.) hielt dafür keinen geringern als den Verfasser des Decamerone, und man hat ihm das gern geglaubt, bis M. Landau (*Gio. Boccaccio.* Stuttgart 1877 S. 248 ff) das vollständig grundlose dieser Annahme nachwies. Abgedruckt wurde dieser Bericht von Kunstmann (*Afrika vor den Entdeckungen der Portugiesen*, München 1853 S. 45 ff.) mit französischer Uebersetzung von S. Berthelot (*Histoire naturelle des Iles Canaries* I, partie I S. 23 ff.) und mit spanischer von Chil y Naranjo (*Estudios hist., climatol. y patológicos de las Islas Canarias* parte I tomo I, Las Palmas 1876, S. 259 ff.) Der Güte des Herrn Prof. Vitelli in Florenz verdanke ich die Vergleichung der Handschrift (*Magl. n.* 122 *cl.* 13 *palch.* 5 S. 124) mit Ciampi's Druck.

3) Gewöhnlich findet man über den Klang des Kanarischen nichts angegeben. L. Marineus Siculus (*opus de rebus Hispaniae memorabilibus*, Compluti 1533, S. cvj verso) nennt die Sprache: *lingua barbara*, *sibique solis intelligibilis.* Schon die ältesten Nachrichten (*Le Canarien* ed. Gravier, Rouen 1874, S. 2 und S. 52; Aluiso da Ca da Mosto bei Ramusio I, 3 ed. S. 98, C u. A. m.) erwähnen die grosse Verschiedenheit der Sprachen der einzelnen Inseln. Bereits Bernaldez (*Historia de los reyes católicos D. Fernando y Da. Isabel*, Granada 1856, I S. 275) warf die Frage auf, wie es käme, dass die Bewohner der verschiedenen Inseln der Antillen einander verstünden, die der Kanaren aber nicht, und leitete das aus dem Mangel an Verkehr und Schifffahrt bei den letztern ab. Am meisten fiel den Begleitern Bethencourt's die sonderbare Aussprache der Bewohner von Gomera auf, die angeblich so klang, als ob sie keine Zunge hätten. Sie erzählen (*Le Canarien* Kap. 67 S. 122), diese stammten von einem Geschlecht ab, welchem man die Zunge abgeschnitten und das man dann nach der Insel exportirt habe. Die Quelle dieser thörichten Erfindung muss dieselbe sein wie das „alte Buch", in dem Abreu Galindo (Glas, *History of the discovery and conquest of the Canary Islands* I London 1767 S. 212 — 213) gelesen haben will, dass die Römer an einem mauritanischen Stamme diese Brutalität verübten. Auch Nuñez de la Peña (*Conquista y antiguedades de las islas de la Gran Canaria*, Madrid 1676 S. 19 — 20) und Viana (bei Viera y Clavijo, *Noticias de la historia general de las islas de Canaria* I Madrid 1772 S. 115) wissen davon zu erzählen.

4) l. l. S. 190; vgl. S. 191 und S. 226 — 227 ibid. Abreu Galindo's Werk ist im Original-Texte 1848 in Santa Cruz de Tenerife gedruckt worden, war mir aber nicht zugänglich. Glas' Auszüge enthalten diese Zahlworte nicht.

5) Scheint von Berthelot so nach der französischen Aussprache geschrieben zu sein.

6) Mir standen für das folgende nur die nachstehenden Quellen zu Gebote: H. Barth, Wörterbuch des Dialektes der Auelímmiden im V. Bd. seiner Reisen und Entdeckungen S. 588 — 718. Chénier, recherches historiques sur les Maures t. III Paris 1787 S. 189. I. H. Delaporte fils, vocabulaire berbère im Journal asiatique, 3e série I 1836 S. 97 — 122. De Slane im IV. Bande der Historie des Berbères par Ibn-Khaldoun, Alger 1856 S. 508 — 509. Dictionnaire français-berbère, Paris 1844. H. Duveyrier, Notizen über vier berb. Völkerschaften in der Zeitschrift der deutsch. morgenländ. Gesellschaft XII, 1858 S. 179 — 186. Faidherbe, le Zénaga, Paris 1877. A. Hanoteau, essai de grammaire de la langue Tamachek', Paris 1860. Hodgson, notes on Northern Africa, New York 1844 S. 95 — 100. Newman, a grammar of the Berber language, in der Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes Bd. VI, 1845 S. 245 – 336. Th. Shaw, travels or researches relating to several parts of Barbary and the Levant, 2 edition, London 1757 S. 477. A Graf Sierakowski, das Schaûi, Dresden 1871. — Die Orthographie dieser Arbeiten lässt vielfach eine sichere linguistische Umschreibung nicht zu. Die Halbvokale *i* und *u* habe ich

auch da, wo sie *y* und *v* geschrieben sind, mit *i* und *u* nach Hanoteau's Vorgang wiedergegeben.

7) Die einzelnen Autoren verstehen darunter oft etwas sehr verschiedenes, da diese drei Benennungen nicht ethnologische Bedeutung haben. Schaüi bedeutet eigentlich einen Hirten, Schelūḥ die Leute, welche in Zelten aus Kameelshaaren wohnen.

8) Z. B. ist *akli* = türk. *qūli* „Diener". Das arab. *ᶜabd*, „Knecht" wird im Zenaga *obǵ* etc. Für *Allah* finden wir *ialla*.

9) amelotti kann wohl mit Sicherheit als fehlerhaft überliefert gelten, da C in 14 dafür das G näher entsprechende amierat hat. Amiat bei G kann wegen amiago kein Schreibfehler sein.

10) Dieses Wort ist sogar aus dem Zenaga in die Pul-Sprache übergegangen. Vergl. Faidherbe in der *Revue de linguistique* (Tome VII, 1875, S. 228).

11) Der Bericht vom Jahre 1341 sagt (Ciampi S. 56) von Gran Canaria: *Frumentum autem et segetes aut more avium comedunt, aut farinam conficiunt, quam et absque panis confectione aliqua manducant, aquam potantes.* Azurara, der sein Werk 1448 abschloss, weiss ebenfalls von Gran Canaria, dass man dort zwar Weizen und Gerste habe, aber nicht Brod daraus zu backen verstehe: *soomente fazem farinha, aqual comem com carne, e com manteiga* (Chronica S. 378). Bei Bernaldez (*hist. de los reyes católicos* I S. 136) findet sich zuerst die Aussage, es habe auf allen Inseln kein Brod, sondern nur *gofio*, mit Milch und Fett angerichtetes (geschrotetes) Korn, gegeben. Mit ähnlicher Verallgemeinerung, nur ausführlicher, haben nach ihm viele Autoren die Zubereitung dieser Speise ganz ähnlich wie *Cherbonneau* die des algerischen *mermez* (*Nouvelles annales des voy.* 1859 t. IV, S. 227) beschrieben. Noch jetzt ist unter dem Namen *gofio* ein Gericht die Hauptnahrung der ärmlichen Landbevölkerung dieser Inseln, das neben den alten Bestandtheilen auch Maismehl und besonders auf den westlichen Inseln das der Wurzel der *Pteris aquilina* enthält (Berthelot, *H. Nat.* I, 2e partie S. 79; ders. in den *Mém. de la soc. ethnolog.* tome I, S. 148; Bolle in der *Zeitschrift f. allgem. Erdkunde* N. F. Bd. X, S. 22; Noll, *Thal von Orotava* S. 20), deren Nahrungswerth schon die frühern Bewohner Ferro's, ebenso wie die Maori den ihrer *Pteris esculenta*, nicht verschmähten. In Folge dieser allgemeinen Erwähnung gehört das Wort goffio zu denjenigen, welche gewöhnlich unter den Beispielen angeführt werden, die bezeugen sollen, dass man auf allen Inseln des Archipels trotz der von den Schriftstellern überlieferten dialektischen Verschiedenheit im Grunde ein und dieselbe Sprache redete. Das Wort goffio ist aber vielmehr erst, nachdem es in das Spanische aufgenommen war, dem es auch die Endung *o* zu verdanken scheint, mit den Eroberern von einer Insel zur andern gewandert, denn es ist sehr fraglich, ob überhaupt die Insulaner überall den Anbau der Gerste kannten. Mit Sicherheit lässt sich allerdings wenig darüber ermitteln, da unsern Berichterstattern meist wenig daran lag, ob die Produkte der Inseln, die es zu ihrer Zeit gab, schon vordem dort vorhanden waren. Ein gut unterrichteter Autor (Azurara, chronica Kap. 82 S. 384) versichert, dass auf Palma es weder Brot- noch Hülsenfrüchte gab. Das Fehlen des Gerstenbaues erwähnt Abreu Galindo (bei Glas I S. 37) auch von Ferro, und wenn auch das *Canarien* (Kap. 65 S. 116) von diesem Eiland sagt: *Et y croit blés de toutes manieres assés*, so bezieht sich das, wie man aus dem Zusammenhange ersieht, nicht auf die Vergangenheit der Insel, soweit dieselbe vor der Landesvertheilung unter die von Bethencourt importirten Ansiedler liegt. Auf den eroberten Inseln bildete zur Zeit der Reise Ca da Mosto's (bei Ramusio I, 3 edit., p. 98 B) Gerste die Hauptnahrung. Von diesen war in alter Zeit vornehmlich Lanzarote an Gerste reich (Le Canarien, S. 49; 50 und 135). Auch nur für die Sprache von Lanzarote und Fuerteventura ist das Wort goffio ausdrücklich belegt (Glas I, 18 und 216). Zwar sagt Glas (I, 88) auch von den Bewohnern Gran Canaria's. „Ihr gewöhnliches Essen war geröstetes Gerstenmehl, das goffio bei ihnen hiess, und das sie mit Milch oder Ziegenfleisch assen. Wenn sie ein Fest machten, so richteten sie das letztere mit Schweinespeck oder Butter an, und dies ihr Gericht hiess bei ihnen tamazanona. Ihre Gerste, welche asamotan bei ihnen hiess, schroteten sie mit einer Handmühle." Mag nun Glas Recht haben, dass Galindo den Namen der Gerste mit dem der Speise verwechselte, oder nicht, jedenfalls enthalten tamazanona und asamotan denselben Stamm wie das Wort tamasen

(Glas; bei Viera I, 133 tamosen), welches auf Lanz. und Fuert. „Gerste" bedeutete, und kann daher das betreffende Gericht nur als „Gerstenspeise" bezeichnet sein, und keiner der Namen, wie Glas (I, 220) angiebt „flesh fried in butter" bedeuten. Man hat also die Wahl, anzunehmen, dass entweder goffio auch auf Gran Canaria synonym mit dem aus dem Wort für Gerste gebildeten Speisenamen, also eigentlich überflüssig war, oder, was mir wahrscheinlicher ist, dass dies Gericht dort überhaupt nicht goffio genannt wurde. Dass zu Galindo's Zeit die spanisch redende Bevölkerung Gran Canaria's goffio gebrauchte, und er deshalb glaubte, auch hier sei diese Bezeichnung ursprünglich heimisch gewesen, kann für uns nicht massgebend sein. Ueberall wo die spanische Sprache hingelangte, hat sie, wie vor ihrer Verbreitung ausserhalb der iberischen Halbinsel aus dem arabischen, aus den einheimischen Sprachen sich bereichert. Die Bezeichnungen goffio, tamarco und ähnliche, scheinbar über die ganze kanarische Inselgruppe verbreitete, wurden den spanischen Ansiedlern auf diesen so geläufig, dass sie wo eigene Worte dafür üblich waren, diese verdrängten. In ähnlicher Weise nahm das spanische aus dem Dialekte von Española (vgl. Las Casas, *brevissima relacion de la destruycion de las Indias* Sevilla 1552 S. 4 verso) das Wort *hamaca* in seinen Wortschatz auf, aus dem es unter anderm ja auch in der lautlichen Nachbildung „Hängematte" ins deutsche überging. — Was die Silbe *gue, gua* etc. in den spanischen Umschreibungen kanarischer Worte anlangt, so hat man ziemlich allgemein angenommen, dass dieser Umschreibung dieselben Laute wie in den arabischen Lehnworten (z. B in *Guadalquivir*) entsprächen. In Bezug auf das arab. ist man allerdings sehr konsequent verfahren, und schon Pedro de Alcala (in der Vorrede seines *Vocabulista aravigo en letra castellana*, Granada 1505) hat feste Regeln für die Wiedergabe von *va, ua* etc. durch *gua* etc. aufgestellt. Andererseits aber hat man in dem spanischen von Chiloe das aus der Sprache der Urbewohner aufgenommene *We-, wi-* etc. mit *hue-, hui-* etc. (vergl. C. Martin in dieser Zeitschrift 1877 S. 163 ff.), und in mehreren südamerikanischen spanischen Mundarten ein einheimisches *hua* etc. umgekehrt mit *gua* z. B. *Paraguay* für *Parahuay* (vergl. Maspero in den *Mémoires de la société de linguistique de Paris* II S. 52) wiedergegeben. Es ist also möglich, dass *goffio* mit einem stark aspirirten *h* anlautete. Dieser Zweifel wird dadurch gehoben, dass sich, besonders in den von der Insel Gomera erhaltenen Eigennamen, vielfach h vorfindet z. B. in *Hautacuperche*, *Hapalupu* etc. Somit wird auch dem Anlaut *Gua-* z. B. in *Guanches* ein *W* oder *U* und nicht *hua-* zu Grunde liegen. — Da im vorstehenden der Anbau der Gerste auf den Kanarischen Inseln besprochen wurde, mag hier noch zur Ergänzung der Untersuchungen von Hartmann (*Die Nigritier* I Theil S. 120 f.) über die afrikanischen Kulturpflanzen die Bemerkung Platz finden, dass auch für diesen Theil Afrikas ein frühzeitiger Anbau des Weizens erwiesen ist. Die Expedition von 1341 fand auf Gran Canaria: *frumentum longe pulchrius nostro; habebat quippe grana longiora et grossiora nostro, album valde. Sic et hordeum, et segetes alias* (bei Ciampi S. 56), also wahrscheinlich *triticum turgidum;* das *Canarien* sagt (S. 127) von den damals noch nicht unterworfenen Bewohnern dieser Insel: *Ils ont formens, feues, blés de toutes sortes; tout y croit* und Azurara (S. 378 und 382) nennt Weizen unter den Erzeugnissen dieser Insel und Tenerife's, doch bestreitet dies von der letztern der in solchen Dingen freilich schlecht genug unterrichtete Nuñez de la Peña (S. 32). Espinosa (bei Viera I, S. 124) hat die merkwürdige Notiz, der Weizen sei in der auf Tenerife kultivirten Spezies kurz vor der Eroberung untergegangen, er meint also wohl deren Verdrängung durch die aus Spanien importirte. Von dem Vorhandensein des Weizens weiss auch Bernaldez (I S. 136).

12) Vergl. im Auel. *ašekšu*, im Tam. amekši, „Essen"; auch tisekkit „la bouchée" im Plural *tisekkiin* und *tišekkiint* im Tam. (bei Hanoteau S. 25 und S. 257). — Für Tenerife ist als goffio entsprechende Bezeichnung ahoren überliefert.

13) beni ist die einzige Zahl welche Aehnlichkeit mit einer entsprechenden der hier mit dem kanarischen nicht verglichenen afrikanischen Sprachen nämlich mit der Zahl 1. im Serawulli besitzt. Doch ist darauf nichts zu geben, weil diese im übrigen abweichen.

14) Die Form cansa macht es so gut wie unmöglich, dass diese beiden Worte etwa aus dem phönizischen entlehnt wären.



15) In der Ueberschrift des Kap. 78 des *Canarien* heissen sie allerdings beide *les deulx roys sarasins*, im Texte (S. 153) dagegen einmal *les deulx roys d'Erbanne payens*; im 80. Kap., wo von der Taufe die Rede ist, die beide empfingen, ist in der Ueberschrift nur von dem einen als *le roy Sarasin* und zwar mit dem falschen Zusatze *de l'ille Lancelot*, statt *du costé de l'ille Lancelot*, die Rede. Ich habe dies mit Berthelot auf den zuerst genannten bezogen. Die andern Insulaner werden im Canarien nie so bezeichnet. Nur der König von Lanzarote, den wir unter dem Namen Guadarfia aus andern Nachrichten kennen, heisst einmal *roy sarasin* (S. 10), sein Gegner Asche dagegen *paien* (S. 45).

16) Das im *Canarien sarazin* etwas anderes als ein blosses Synonym von paien ist ergiebt sich daraus, dass Kap. 55 (S. 87) von der Reise des Bettelmönches (frere mandeant), die darin und in den folgenden erwähnt wird, gesagt wird, sie habe alle „christlichen [das des Priester Johann], heidnischen und sarazenischen Reiche", die an die Küste Afrikas grenzten, berührt und geschildert. Kap. 81 (S 134) wird noch näher diese Küste, die den Kanaren gegenüberliegende, als *deuers la Guynoye, qui est terre ferme de Sarasins*, bezeichnet. Bekanntlich hat sich der Name Guinea erst im Laufe der Entdeckungen weiter südlich lokalisirt. Hier ist noch wie auch aus Kap. 55 mit Gewissheit hervorgeht das an Kap Bogador angrenzende Land, gemeint. Auch im Kap. 70 (S. 133) heisst es von Fuerteventura: *C'est la plus près ille qui y soit de terre des Sarasins, car il n'ya que douse lieues françoises du cap de Bugeder, qui est terre ferme.*

17) Was wir über die staatlichen und sozialen Verhältnisse der grössern Inseln wissen, sowie das sprachliche uns erhaltene Material unterstützen dies Ergebniss. Von nähern Erörterungen darüber muss ich hier absehen, da ich die Ethnographie der Kanarischen Inseln in einer besondern Abhandlung darzustellen vorhabe. Doch will ich hier nur noch einen Einwand berühren, der sich gegen die muthmassliche, aus der ähnlichen Anordnung der Einer vor der Zehn geschlossenen, nähern Beziehung der berberischen Elemente des kanarischen Idioms zu den Sprachen der Küstenländer des Mittelmeeres und des atlantischen Ozeans auf Grund der neuerdings vorgefundenen Inschriften auf den kanarischen Inseln erheben liesse. Die zeitgenössischen Berichte sagen nichts über den Besitz der Schrift bei den Eingebornen, erwähnen im Gegentheil manches, welches als ein Nothbehelf bei dem Mangel einer solchen aufgefasst werden kann, z. B. das Uebersenden wohlriechender Früchte als Ausdruck des Verlangens Frieden zu schliessen. Hätte H. Wuttke mit seiner unrichtigen Verallgemeinerung, nach der Schrift aus der Tätowirung hervorging, Recht, so könnte man, da diese und die zu gewissen Zwecken wie zu Kriegszügen und Festtänzen bestimmte, Bemalung üblich waren (Ca da Mosto bei Ramusio I S. 98 F; *Le Canarien* S. 128; Lopez de Gomara in den *Historiadores primitivos de Indias* I. S. 294 A und Thevet bei Berthelot *Hist. nat.* I, partie 1, S. 87), und Nuñez de la Peña sogar ausführlich von Portraitmalern und deren Farben berichtet (S. 33), in den kanarischen Inschriften-Zeichen eine Art Bilderschrift vermuthen, die aus der Tätowirung entwickelt wurde. In der That enthalten die in den Stein gegrabenen Zeichen der Grotte von Velmaco und die beschriebene Felsenwand in der Nähe von Valverde, dem frühern Orte Amoco der Insel Ferro, der Mehrzahl nach unverständliche Umrisse. Faidherbe theilt jedoch von der letztern (in den *Comptes rendus de l'Acad. des Inscript. et Belles Lettres*, IVe série t. II S. 18 — 19) eine Probe mit, die ganz ähnliche Charaktere wie die numidischen Felsinschriften aufweist. Das Gebiet der letztern geht aber, wie er selbst bemerkt, nicht weit nach Westen über das des ehemaligen Numidiens hinaus, und das damit verwandte *Tefinaγ*-Alphabet ist nur bei den *Imošaγ*-Stämmen der grossen Wüste, dagegen nicht bei den marokanischen und den südlich von diesen an der atlantischen Küste wohnenden Berbern üblich. Man hat also die Wahl, die nähere sprachliche Verwandtschaft der kanarischen Zahlworte mit denen der jetzigen Bewohner Numidiens auch für jene Inschriften der kanarischen Inseln für massgebend zu erachten, oder darin, weil unstreitig das Gebiet des modernen *Tefinaγ*-Alphabets diesen Inseln näher liegt, eine ältere Form des letztern zu finden, und somit den Ursprung derselben bei den *Imošaγ* der grossen Wüste zu suchen. Das letztere ist wegen der geringern sprachlichen Verwandtschaft nicht rathsam. Die Länder der westlichen Berbern sind zudem zu wenig genau bekannt, um das Vorhandensein dieses Inschriften-

Typus überhaupt ihnen absprechen zu können. Schliesslich giebt es auch eine Nachricht, aus der hervorgeht, dass die Stämme an der atlantischen Küste vor der Entlehnung des jetzt bei ihnen gebräuchlichen Alphabets eine eigene Schrift besassen. Im Jahre 1445 nämlich liess sich bei einer zur Aufsuchung des sogenannten *rio do ouro* unternommenen Expedition ein portugiesischer Knappe João Fernandez an der Küste nördlich vom Senegal aussetzen und lebte längere Zeit bei einem nomadischen, Schaafe züchtenden Berberstamme. Von den Nachrichten, welche durch ihn bei seiner Rückkehr nach Portugal gelangten, hat Azurara einiges erhalten und aus diesem de Barros in seine Dekaden aufgenommen, unter anderm auch die Notiz, dass diese Berber, die bei Azurara (S. 366) als *Alarves*, *Azenegues* und *Barbaros*, bei de Barros dagegen nur als *Azenegues* bezeichnet und ausdrücklich von den *Alarves* unterschieden werden (Da Asia, Lisboa 1778 I. S. 82), von den übrigen, d. h. den bis dahin den Portugiesen bekannten, sich nicht allein in ihrer Sprache sondern auch in ihrer Schrift unterschieden. Wenn nicht die übrigen Berber dieser Küste so hatten doch sicher also die Zenaga damals noch ihre einheimische Schrift bewahrt.

18) Die arabischen Grammatiker lassen *sitta* und *sit* aus *sidt* und letzteres aus *sids* entstehen. Die arabische Form der Ordinalzahl 6 *sādis* zeigt, dass dies richtig ist. Sie entspricht zugleich am genauesten den Berberformen der Kardinalzahl, welche dieselben Konsonanten haben. Es ist sehr unwahrscheinlich dass die Berber bei der Entlehnung die Ordinal- mit der Kardinalzahl verwechselt haben sollten. Es scheint vielmehr als hätten wir hier einen der Fälle ursprünglich gleicher Veranlagung des Berberischen und Semitischen.

Miscellen und Bücherschau.

Den von mir in der Sitzung der Berl. anthropolog. Gesellschaft vom Mai besprochenen Patagoniern: Mann, Frau und Kind wurde in deren Logis (während ihrer kurzen Anwesenheit in Berlin) ein Besuch abgestattet. Das wenige Spanisch, über welches ich verfüge und einige in ernstem Tone gehaltene directe Anfragen machten den Mann warm, wiewohl die bekannte lakonische Kürze des Indianers auch hier bald ihren Ausdruck fand. Zu meinem Befremden erklärte Capitan Piÿötše (wie er sich ganz gern anreden liess), der Name Tehuelche sei ihm unbekannt. Er selbst gehöre zur Nacion de los patagones, sein Specialstamm bilde den Tsoneca-Tribus, der zwischen Chupat (er sagte Cupat) und Bahia de San Jorge hausenden Haveniken (wobei das H leise aspirirt ward).

Stammesfehden, Noth und Krankheit haben nach seiner Angabe den Haveniken arge Verluste bereitet und diese in ganz materielle Abhängigkeit von Punta Arenas gebracht. Auf meine Erkundigung nach einigen von Musters erwähnten Häuptlingen antwortete er bald „muriò", bald „viva". Capitan Tangalo (Musters' Tankelow) besitze noch vielen Einfluss. Dem verstorbenen Musters spendete Piÿötše als einem Hombre fuerte y genelOSO mit kurzen Worten ein wohlempfundenes Lob. Auf meine Frage, ob die Tsoneca lieber zu Chile oder zur argentinischen Republik gehören möchten, erwiderte er, das sei ihm gleichgültig. Seines Volkes Wohnsitz seien die inneren Pampas, Pastos und Montañas, auf denen der Puma (Góll), das Guanaco (Eráu) und der Avestruz (Mikúsch) gejagt werde und wo weder der Chilener noch der Argentiner viel zu suchen hätten, zumal die Patagonier alle überflüssigen Felle und Federn nach Punta Arenas und Patagones in den Tausch brächten. Jeder Versuch übrigens, Hrn. Piÿötše zur weiteren Mittheilung von Haveniken-Wörtern zu bewegen, wurde von ihm mit dem Bemerken abgewiesen, dass der (anwesende) Dolmetscher Hr. Jakobssen das ebenso gut wisse.

Die Frau Bazinca bemerkte, sie sei von Geburt Araucana. Als ich fragte, ob ihr sehr intelligent aussehender Sohn Luis ein Cholo oder Mestize sei, verneinte sie dies lachend.

Der Abschied der Leute war fast herzlich. Mein Händedruck wurde von ihnen kräftigst erwidert. Die anwesenden Agenten des Hrn. Hagenbeck behaupteten, so viel wie bei dieser Unterredung hätten die Leute seit lange nicht gesprochen. R. H.

François Lenormant, Prof.: Die Geheimwissenschaften Asiens. Die Magie und Wahrsagekunst der Chaldäer. Autorisirte, vom Verfasser bedeutend verbesserte und vermehrte deutsche Ausgabe. Zwei Theile in einem Bande. Jena, H. Costenoble. 1878. 8. 571 S.

In der Vorrede bezeichnet L. seine deutsche Ausgabe als ein wesentlich verbessertes, zum grossen Theile noch unedirtes Werk. Der erste Abschnitt behandelt die Magie der Chaldäer und die Urgeschichte von Akkad. Bekanntlich huldigt auch der gelehrte und geistvolle Verfasser der „Anfänge der Cultur" der Ansicht, dass in den sumpfigen Ebenen des unteren Euphrat ursprünglich ein türkischer Volksstamm, die Akkadier, gehaust habe, von welchem eine den finnischen und tartarischen Idiomen verwandte Sprache geredet worden sei. Lenormant führt uns im ersten Capitel seines so inhaltreichen Werkes Zaubersprüche zur Be-

schwörung böser Geister, von Krankheiten u. s. w. vor, welche zwar in akkadischer Sprache verfasst, jedoch von einer assyrischen Interlinear-Uebersetzung begleitet sind. Alles gehört zu einem dreitheiligen magischen Werke, welches seit dem frühesten Alterthume in der Bibliothek der Priesterschule zu Erech in Chaldaea befindlich war und von welchem der assyrische König Assurbenhabal durch seine Schreiber mehrere Abschriften anfertigen liess. Das Akkadische war bereits damals nur noch eine todte Sprache, aber um so begieriger liess man die Zaubersprüche und Beschwörungsformeln in jenem Idiom gelten. Bekamen dieselben doch durch letzteres eine höhere geheimnissvolle Macht, indem sie ja unverständlicher wurden. Verhielt es sich nicht etwa ähnlich mit unserem mittelalterlichen, cabbalistischen Unsinn, der hier und da noch, horribile dictu, selbst in das vulgäre Leben der Neuzeit mit seiner Drachenzunge hineinleckt. Ohne Lenormant vorzugreifen, fühlen wir uns doch gedrungen, u. A. die medicinischen Anschauungen der Alten zu bewundern, wie sie namentlich in gewissen ein geradezu gynäkologisches Interesse beanspruchenden Beschwörungsformeln (z. B. VII auf S. 7) hervortreten. Freilich sind wir sehr interessanten derartigen Auslassungen auch schon in den aegyptischen Papyrus, im Zend-Avesta und in den jüdischen Opfervorschriften begegnet. (Referent hat sich z. B. durch Autopsie überzeugt, dass u. A. das Verhalten des Ligamentum hepato — s. hepatico-duodenale, beim Schaf in den alten Opfervorschriften über Joteroth u. s. w. ganz gut bekannt gewesen ist.) Aehnliche und andere kulturgeschichtliche Andeutungen finden wir in Lenormant's ganzem Werke, selbst in dessen dämonischen Theilen. Letztere aber sind in völkerpsychologischer Hinsicht von grösstem Werth. Namentlich wichtig erscheinen uns Lenormant's vergleichend dämonologische Excurse über Aegypten und Chaldaea. Unser Verfasser führt uns eine Anzahl mystischer und magischer Götternamen vor, wie sie sich in einem Papyrus aus der Zeit des grossen Ramses verfinden und wie sie z. B. auch in den vier letzten Kapiteln des Todtenbuches zahlreich vertreten sind. Jene Namen erscheinen th. semitischen, th. nubischen Ursprunges. Lenormant vermuthet, dass die aegyptische Magie von den Zauberpriestern (Fetischpriestern) der Nubier und Neger einige Gebräuche und Namen entlehnt habe. Wir freilich gehen noch viel weiter, indem wir glauben, dass, wie die ganze Cultur der Aegypter und so auch ihre sogenannte Magie, auf urthümlich = africanischem Boden wurzeln. Der Verfasser stützt diese Ansicht indirect und unabsichtlich, indem er z. B. den Gegensatz zwischen den magischen Grundlehren der Aegypter und der Assyrer hervorhebt. Erstere, die Verehrer der in gewisser Hinsicht vom Sonnensystem abhängigen Tages- und Jahreswechsel, der damit verbundenen tellurischen Freuden und Leiden, letztere die Gestirndeuter und Gestirnanbeter mit dem höchst complicirten theosophischen Apparat des Sabäismus.

Der Inhalt dieses Buches bleibt durch alle Kapitel anziehend und anregend. Da handelt es sich z. B. um Bauchrednerei, die bei den alten Völkern als etwas Dämonisches galt. Sie steht auch in unseren Tagen bei sibirischen Schamanen, indianischen Medicinmännern und afrikanischen Ganga-Priestern in hoher Gunst. Wir gewinnen nun hieraus und aus Anderem die Ueberzeugung, dass weniger noch der Aberglaube, eine innige d. h. Ueberzeugung von (der Existenz und vom Eingreifen übernatürlicher Kräfte, als vielmehr die), den Aberglauben als Mittel zum Zweck benutzende Schlauheit und Thatkraft überlegener Menschen (z. B. eben der Bauchredner u. s. w., u. s. w.) der faulen, urtheilslosen, bornirten Masse gegenüber das Schicksalsrad des menschlichen Seins gedreht habe.

Inwieweit nun Lenormant berechtigt sei, das ursprüngliche finnisch-ugrische Akkadierthum in Mesopotamien aufrecht zu erhalten oder nicht, das hier zur Erörterung zu bringen, erklären wir uns für nicht competent. Wenn Verfasser aber die finnisch-tartarischen Stämme, selbst die Osmanen, gegen den einseitigen und lieblosen Vorwurf gegen ihre vermeintliche Uncultur oder gar Uncivilisirbarkeit in Schutz nimmt, so pflichten wir ihm von Herzen bei. Was u. A. die Osmanen betrifft, so haben auch sie früher eine kulturhistorische Aufgabe erfüllt. Wie so viele vorurtheilsfreie Beobachter, sehen wir voll Wehmuth, das im Kern überaus tüchtige, volksthümliche Türkenthum, von der elenden Serailwirthschaft seiner verfaulten Paschas ruinirt. Wir halten das vom Scepticismus durchsetzte, nihilistisch angekränkelte Reussenthum vom ethischen und moralischen Standpunkte aus, nicht für berechtigt, die Söhne Osman's niederzutreten. Diese zu heben, bedürfte es vielmehr der gesunden germanischen Rasse oder auch eines der westlichen romanischen Kulturvölker.



Mit Lenormant's Ansichten vom Pyramidenbau sind wir nicht ganz einverstanden. Prächtig erscheinen uns dagegen wieder die Artikel über die Träume und deren Deutung, über die Pythanen und die Nekromantie, über die Vorbedeutungen geometrischer Figuren und über das Buch Daniel. Die historische Bedeutung des letzteren wird vom Verfasser anerkannt. Referent möchte hierbei bemerken, dass die culturgeschichtlichen Vorzüge des alten Testaments noch viel zu wenig anerkannt werden. Nur der gelehrte Orientalist, der im Orient praktisch erfahrene Geograph, der Naturforscher und der mit der Völkerkunde dieser Gegenden durch Autopsie vertraute Anthropolog können hier befriedigende Entscheidung bringen.

Zum Schlusse wünschen wir, dass Lenormant's Talent und Fleiss uns bald wieder mit neuen Erzeugnissen seiner nie rastenden Feder beschenken mögen. R. H.

American Anthropological Notes.

A new building for the National Museum is being erected at Washington, which is to be finished in lass than a year. In this, the splendid archaeological and ethnological collections, which are now accommodated in the Smithsonian Institution, will be placed.

The first volume of the „American Antiquarian" is ended with the fourth number, which has just been issued. This is the first periodical that has been published on the continent, devoted entirely to archaeology and ethnology. It has been the means of awakening much interest amongst the scientific men in the United States and its contributors include a large number of the most prominent anthropologists. The latest number contains the following papers: „Emblematic Mounds of Wisconsin", by Dr. G. N. De Hart; „Comparison between the Archaeology of Europe and America", by the editor, Rev. S. D. Peel; „Early Indian Migration in Ohio", by C. C. Baldwin, Esq.; translation of an address by Dr. Paul Broca, at the Paris Exposition, by Prof. O. J. Mason; „Indian Music", by Rev. M. Eells; Correspondence, Editorial Notes, Anthropological News, etc. —

Prof. Cope, the distinguished palaeontologist, has recently received from Nevada a large collection of the bones of fossil birds, among which were found quantities of stone implements, mostly of obsidian. They are taken from deposits of recent geological formation and include a number of arrow-heads of the most delicate and beautiful workmanship ever found in the United States. A careful study of them may bring new facts to light bearing upon the antiquity of man in the Western hemisphere.

The government surveys which have accomplished so much within the post few years, not only in the field of geology, but also in archaeology, have been abolished. This will be regretted by all scientists, not only in America, but in Europe also. The last report of the United States Geological Survey, in charge of Prof. F. V. Hayden, for the year 1876 has beed issued, and contains a large amount of ethnological matter. Among the illustrations are light beautiful lithographic plates representing modern and ancient pottery found in Colorado, New Mexico and Arizona.

The main building of the Centennial Exposition of 1876, which hat been retained for a permanent exhibition building, is about to form a museum of archaeology and ethnology on a large scale. Being central and possessing all the conveniences for such a purpose, it is believed that in a few years one of the most valuable collections of American antiquities in the country will be gathered there. Contributions are coming in very rapidly and many objects of great interest and value will probably be preserved for science, which otherwise would be destroyed or lost. It is proposed, in connection with the museum, to establish a school of anthropology to be instructed by courses of lectures by competent gentleman. The museum will be arranged according to the latest and most approved methods showing as far as possible the aboriginal processes of manufacture by series of objects arranged in progressive sequence.

The following diagram relating to the Archaeology of North America will, in a measure show the plan to be adopted.

Relics of the Mound Builders	Stone Age.								Copper Age.
	Necessity.			Utility.	Ornament	Luxury.	Culture.		Art.
	Chippeld Implements.	Polisbed Implements.	Pottery.	Sinkers, Martars, etc.	Beads, Gorgents Badges, etc.	Pipes, Games, Toys, etc.	Objects illustrative of religion, Architecture, Music, and. Litterature		
Puebles . .	.	.	.	.	.	.	.		
Mexicans . .	.	.	.	.	.	.	.		
Indian Tribes	.	.	.	.	.	.	.		

The Davenport Jowa Academy of Natural Sciences has recently come into possession of a very interesting stone pipe, carved in the form of an elephant. There can be no mistake as to the animal intended to be represented. If the pipe can be proved to be authentic, and not a fraud, we are forced to the conclusion that the Mound-Builders were acquainted with this pachyderm or the mammoth. The finding of this interesting relic has naturally excited much interest.

A new mode of primitive burial has been discovered in the State of Tennessee. Among the ledges of a perpendicular bluff, graves have been found situated on little shelves or platforms, which is the first instance of cliff-burial yet brought to light in the United States Dr. H. C. Yarrow, of the Army Medical museum, at Washington, is engaged in the preparation of an exhaustive works on the various methods of aboriginal burial.

A large number of Indian graves were examined a few weeks ago in the vicinity of Philadelphia, which produced many valuable articles of native manufacture as well as a number of objects of European introduction. Among the latter were four clay pipes, ascertained to have been made in England about the middle of the seventeenth century. These were doubtless traded to the Indians by the earlier English settlers. The graves are supposed to be little more than a century and a half old.

Several steatite or soapstone quarries have been discovered recently, which reveal the manner in which the Indians fashioned and worked their soapstone vessels which occur so abundantly in various portions of the country. They were rudely shaped in a hemispherical form on the surface of the quarry bottom-side up, and then split of with wedges and hollowed out with stone chisels.

Mr. W. H. Holmes, of the United States Geological Survey discovered, last summer, an obsidian quarry in the National Yellowstone Park. The ground was covered with flakes and a number of finished implements were found. The volcanic formation was found in situ, from which the aborigines obtained the material. This is the first obsidian „workshop" found north of Mexico. E. A. Barber.

Ueber Farbensinn und Farbenbezeichnung der Nubier.

Von

Alfred Kirchhoff.

In der neuerdings in Fluss gekommenen Frage über die Unvollkommenheit des Farbensinns der Naturvölker, sowie der Kulturvölker auf früheren Entwicklungsstufen hat man sich mehrfach der Täuschung hingegeben, als ob es erlaubt sei aus der sprachlichen Unterscheidung der Farben ohne weiteres auf den Grad der sinnlichen Schärfe der Farbenunterscheidung irgend eines Volkes zu schliessen. Richard Andree hat sich das Verdienst erworben, diesen Trugschluss in seinem Aufsatz „Ueber den Farbensinn der Naturvölker" (Jahrg. 1878 dieser Zeitschrift, S. 323 ff.) gründlich aufgedeckt zu haben; indessen pflichtete er doch schliesslich der Vermuthung bei, dass zahlreichen Völkern in fast allen Erdtheilen, bei denen gewisse Mittelfarben wie Blau und Grün mit einem und demselben Wort bezeichnet würden, „in der That diese Farben nur als eine erscheinen mögen."

Auch die in solcher Muthmassung immer noch enthaltene Hinneigung zu jenem Trugschluss ist recht erschüttert worden durch das Farben-Examen, welches Virchow nebst Nachtigal und Hildebrandt mit den im Herbst 1878 zu Berlin anwesenden Nubiern angestellt hat (vergl. die Sitzungsberichte des angeführten Jahrgangs S. 351—353). Ich benutzte daher die Gelegenheit zu neuen Ermittelungen dieser Art, als im Juli d. J. eine Rice-Hagenbeck'sche „Nubier-Karawane" Halle mit ihrem Besuch erfreute, und bin in Folge dessen in der Lage, die Virchow'schen Bemerkungen über Farbensinn und Farbenbezeichnung der Nubier theils zu bestätigen theils zu verschärfen.

Unumwunden darf ich es bestätigen, dass, auch soweit die in Halle der Prüfung unterzogenen Nubier urtheilen lassen, den heutigen Nubiern ein ganz ausgezeichnetes Unterscheidungsvermögen für Farben eigen ist. Mit grösster Sicherheit verstanden jene nicht weniger als 15 verschiedene Nuancen sofort zu sondern, die gleichgefärbten Papierbogen und Wollfäden zu vereinigen, selbst wo es sich um ganz geringe Differenzen von Gelb, Gelbgrün, dunkleren und helleren Arten von Blau, Grün, Violett handelte.

Anders jedoch verhielt sich das sprachliche Unterscheidungsvermögen. Beschäftigen wir uns zunächst allein mit denjenigen 13 Nubiern unserer Karawane, welche das Bedauîe als Muttersprache redeten. Einer von ihnen war ein Halengi aus Hatmîe (dicht bei Kassala am Gasch); alle anderen waren Benî Amr, gebürtig aus dem noch ferneren Südosten Nubiens, dem Vorland von Habesch, grösstentheils Angehörige des grossen Heikota-Dorfes, welches oberhalb Kassala unfern des Gasch je nach den jahreszeitlichen Verhältnissen bald hier bald dort aufgerichtet wird, deshalb auch auf specielleren Karten zu fehlen pflegt. Besonders für den Stamm der Benî Amr (der in Berlin nur durch zwei Personen vertreten war) dürfen also die nachfolgenden Farbenbezeichnungen auf einige Vollständigkeit Anspruch erheben.

In Bezug auf Schwarz, Weiss, Roth war durchaus kein Schwanken in der Wahl der Benennung zu spüren, und auch für Braun stellte sich ein Sondernamen von nahezu ähnlicher Gemeingültigkeit heraus. Es wurde gegenannt:

schwarz	hadál
weiss	erâb [1])
roth	adarôb
braun	hamásch.

Offenbar dreht sich zumeist um diese Farben, wenn überhaupt um Farben die Unterhaltung der zumeist mit Viehzucht und Jagd beschäftigten Nubier. Bräunliche, weiss und schwarz gezeichnete Thiere kommen ihnen alle Tage vor. Das Roth des Blutes, das Weiss der Milch wird wie das Dunkel der wolkenschwarzen Nacht gewiss Gegenstand ihrer Aufmerksamkeit und ihres Gesprächs seit Alters gewesen sein. Ein in glücklicher Farbenbezeichnung wie auch sonst durch Witz und Gewandtheit sich hervorthuender junger Heikota-Mann, Saleh uod Adam, nannte eine Art Braun hamásch karâi, vielleicht nach dem Fell der Hyäne (kerai in Munzingers Vocabular). Und wohl vom Schwarzblau des sternenklaren Nachthimmels stammt es, dass mitunter hadál auch für Dunkelblau gebraucht wurde. In unbestimmterer Weise heisst delíf (bei Munzinger dölif) dunkel, keineswegs nur braun, wie Munzinger angiebt; es wird ebensogut von dem Aussehen der eigenen schwarzbraunen Haut als von dunkelviolett gesagt. Auch als adverbialer (zur Bezeichnung gemischter Farben dienender und dann wie bei uns der adjectivischen Bezeichnung der Hautfarbe stets vorangestellter) Ausdruck für dunkel wird delíf angewendet und nur als solcher adál (adár?) z. B. für dunkelbraun, adál hamásch, jedoch auch delíf hamásch, sowie hamásch delíf; für hellbraun und für eine Art rothbraun gebrauchte der

1) Das auslautende b ist adjectivisches Masculin-Suffix (auch die weisse Gazelle heisst nach Munzinger im Bedauie erab), selten wurde das Feminin-Suffix a bei diesen Farbennamen gebraucht, also statt erâb und adarôb erât und adarôt gesagt, öfter aber ein schwach austönendes u (ö, e?) noch am Ende hörbar (adarôbü, oder adarôbe). Oft klang auch das r wie l.

schon erwähnte Saleh hamásch jâf (nach der Farbe der eigenen Lippen; bei Munzinger jafa Pluralform für Mund), und solche substantivische Beihülfen scheinen dann in der Regel — entgegengesetzt unserem Rosenroth, Veilchenblau — dem Adjectivum nachzufolgen.

Nur in einer Beziehung ist hamásch nicht so ausnahmslose Bezeichnung für Braun wie hadál eráb, adarôb für Schwarz, Weiss und Roth: man hört bisweilen statt dessen hamísch. Doch in diesem Wort steckt ähnlich wie in delíf keine eigentliche Farbenbezeichnung, es bedeutet vielmehr eine unreine, unbestimmte oder Bastardfarbe und führt uns daher von Braun durch Grau in Gelb, ja sogar in die bläulichen und grünlichen Farbentöne. Es heisst nämlich hamísch zunächst bräunlich und vicarirt geradezu für hamásch; indessen lässt sich das durchaus nicht umkehren: hamísch ist die echte Bezeichnung für Grau, hamásch dient dazu nur mit dem Beisatz erôi oder elôi (hamásch erôi) d. h. jedenfalls weisslich, und erôi kommt auch selbständig für Lichtgrau vor, desgleichen erá (elá) d. h. weiss und (abgekürzt) êl in Verbindung mit hamísch, nämlich erá (elá) hamísch und êl hamísch. Dass nun ein ganz lichtes Gelb gleichfalls êl hamísch genannt werden kann, überrascht noch nicht so sehr, denn nach obiger Deutung ist eben Beides „lichtfarben oder weisslich verwaschen“; dass aber dieses nämliche êl hamísch auch für Dottergelb begegnet, synonym mit sôt hamísch, was auch Orange, Grün, ja Dunkelviolett bedeuten kann — das führt uns zuvörderst in gänzliche Rathlosigkeit, aus der uns indessen eine nähere Vergleichung folgender tabellarisch geordneter Synonyma bald erretten soll:

Orange	Gelb	Hellgrün	Dunkelgrün	Hellblau	Dunkelblau	Violett
	sotâi	sotâi	sotâi	sotâi	sotâi	sotâi
		sôt homám	sôt homám	sôt homám	dunkusib	sôt homám
gurkúm (oder girkím)	gurkúm	sôt hamisch	sôt hamísch	sôt ebôi	sôt hadál	delíf
	sôt gurkúm	farhâi	sotâi darur	homám	hadál	dunkusîb
adál gurkúm	sôt erôi					sôt hamisch
adarôbe	êl hamísch					sôt adarôb
sôt hamisch	sôt hamísch					

Alle hier zusammengestellten Farben sind als Angehörige der sôt- oder sotâi-Gruppe gekennzeichnet, und dieses sôt (regelmässig noch mit einer näheren Bestimmung, hámasch oder homám [öfters wie hamám klingend], versehen, heisst ebenso wie das selbständig gebrauchte sotâi offenbar weiter nichts wie **bunt** im Sinne von weder schwarz, noch weiss, noch roth, noch braun.

Keiner wird verkennen, dass die Farben auch dieser Gruppe, trotz

mehrfach begegnender Gleichbenennung dennoch meist Specialnamen besitzen. Namentlich wird gurkúm (oder, wie es fast ebenso häufig lautet, girkím) ausschliesslich für Gelb und Rothgelb gebraucht, wobei sich die Wortvereinigung adál gurkúm für den tieferen Ton der Orange aus Obigem von selbst erklärt, auch das (seltenere) sôt hamísch für beide Gelb nun nicht mehr Wunder nehmen wird, da wir in sôt einen eigenthümlichen adverbialen wie in sotâi einen ebensolchen adjectivischen Gattungsnamen erkannt haben, in hamísch aber den ganz allgemeinen Namen für eine nicht recht bestimmte Färbung (für Dottergelb übrigens nur einmal gehört, daher an's Ende der Reihe gesetzt). Auch ist es ganz verständlich, dass in dieser „Bunt-Gruppe“ zweimal doch adarôb begegnet, nämlich da, wo sie mit Rothgelb (Orange) und Rothblau (Violett) in einem Element der Mischung über ihre Grenze hinausreicht. Dabei mag es Zufall sein, dass ich nur für Violett, nicht aber für Orange adarôb mit dem Vorwort sôt vernahm, wie es wohl auch nur zufällig war, dass mir für Orange niemals sotâi genannt wurde. Uebrigens waren unsere Nubier allerdings geneigt adarôb auch für unreine und matte Spielarten des Roth in recht verschiedenen Nuancen zu gebrauchen, namentlich auch für helle Hautfarbe. Sie bezeichneten z. B. den jugendlichsten ihrer Genossen, den 15jährigen Lîla und Gâid, durchaus nicht als delíf, sondern als adarôb, weil er lohfarben-gelblich aussah. Und der sprachkundige Omar, der uns noch näher beschäftigen soll, sagte mir: „Du adarôb, ich delíf; Europa alles adarôb, Afrika delíf.“

Dass, wie Virchow (a. a. O. S. 353) behauptet, sôtai auch für Grau vorkomme, möchte ich bezweifeln; höchstens für ein bläuliches oder sonstwie bunteres Grau, nicht aber für ein reines Silbergrau möchte das der Fall sein. Und zu ändern ist auch nun wohl der ebenda zu lesende Ausspruch: „Eine Sicherheit ist jedenfalls nicht gewonnen, ob im Bedauie ein bestimmtes Wort für blau existirt.“ Unsere Tabelle liefert den Beweis, dass dunkusîb nur Blau bedeutet, und zwar Dunkelblau, seltener Dunkelviolett. Besonders aber möchte ich noch auf ein interessantes Ergebniss dieser Tabelle aufmerksam machen: dass nämlich durch homám (hamám) aus der Bunt-Gruppe sich eine Blau-Grün-Gruppe noch absondert; Hellblau wurde mir sogar einmal schlechtweg homám genannt, und für Dunkelblau fehlt in der Tafel vermuthlich wieder nur zufällig das sôt homám. Lehrreich erscheint auch sôt erôi neben sôt hadál: Hellblau ist dem Bedaute-Redenden also ein Weisslich mit bunter (blauer) Zuthat, Dunkelblau ein Schwarz von derselben Beimischung. Die Unterscheidungen von Hellgrün und Dunkelgrün als farhâi und sotâi darúr rühren abermals von Saleh her, der sichtlich bewusstvolles Interesse verrieth, die ihm ungewohnte Sonderbezeichnung so nahe verwandter Farbentöne doch zu erringen; falls die Verdolmetschung nicht irre führte, meinte er mit sâtai darúr das Grün des Grases (darúr).

Am deutlichsten ergiebt sich die in Nubien herrschende Gleichgültigkeit Blau und Grün für gewöhnlich zu unterscheiden daraus, dass die Djâlin,

nach Hartmann ein entschiedener Bêdscha-Stamm, bei Annahme der arabischen Sprache das in dieser Grün bedeutende Wort für Grün und Blau zugleich einführten. Omar Mádeni, der vierzehnte unserer Nubier, war ein Djâli vom Nilufer, gebürtig aus Galóba bei Machêrif, das auf unseren Karten unzweckmässig mit dem Landesnamen Berber aufgeführt wird. Er gehörte bereits der Berliner Nubier-Karawane an, wurde aber in Berlin, so viel ich weiss, nicht mit auf seine Farben-Nomenclatur untersucht. Er nannte:

schwarz	ásrek
weiss	ábjed
roth	áchmer
braun	ásrek búnni
grau	áchabesch
orange	áchmer hómi
gelb	ásfer
grün } blau }	áchder
hellblau	áchder lábani
dunkelblau	ásuad.

Er war so vollkommen ungewohnt Blau und Grün sprachlich zu unterscheiden, dass er die Farbe des klaren Himmels ebenso wie die des Laubes mit áchder und nur mit áchder bezeichnete, was bekanntlich im Schriftarabischen ausschliesslich Grün bedeutet. Welchen Fehlschluss würde man aber begehen, ihn deshalb der Farbenblindheit zu zeihen! Er unterschied das wässrige Blau durch Vergleich mit der Milch als milchfarben (lábani) von dem gesättigten, für welches er das schriftarabische Wort für Schwarz (ásuad) hatte. Ausser den (meines Wissens überhaupt nicht schriftarabischen) Worten áchabesch und hómi, durch welches letztere er Orange als eine besondere Spielart von Roth hervorhob, während er für Violett gar keinen Taufnamen fand, fesseln besonders diese gegen die ursprüngliche Bedeutung etwas verschobenen Namen der düstern Farben. Das arabische Wort für Blau (asrek, azrak) machte er zum Namen des Schwarz wie umgekehrt. Wahrscheinlich sollten wir darum Bachr el asrek auch nicht „Blauer Nil", sondern Schwarzer oder Dunkler Nil übersetzen. Dabei zog Omar, um reines Schwarz von Braun zu sondern, für das ihm ein einfacher Name fehlte, Vergleiche heran: jenes nannte er genauer ásrek kúchli (Adjectivum von kúchl oder kóchl, Antimonschminke zum Schwärzen der Augenränder), dieses ásrek búnni (von búnn, Kaffeebohne). Die Uebernahme des ásfer — neben ábjed und áchmer der einzige in unverändertem arabischen Sinne bewahrte Farbenausdruck der Djâlin — seine nie zu bemerkende Verwechslung mit áchder erinnert uns an die erwähnte Scheidung des Gelb-Bunt vom Blau-Grün-Bunt im Bedauîe.

Unsere Untersuchung führt also zu dem Ergebniss: weder Unvoll-

kommenheit des Farbengesichts noch eine solche des Sprachvermögens, sondern Gleichgültigkeit hat die Nubier und neben ihnen noch eine grosse Zahl namentlich afrikanischer Völker (wie R. Andree nachwiess) nicht zur Uebung im sprachlichen Auseinanderhalten gewisser Farben, insbesondere des Blau und Grün, gelangen lassen. Man stehe mithin gänzlich ab von dem ungerechtfertigten Schluss, die Sprache eines Volkes sei in ihrem Farbenwortschatz ein treuer Spiegel seines Farbensinnes, und lasse sich durch das Beispiel der Djâlin belehren, dass ein Volk im Stande ist, selbst ihm fertig angebotene Wortbilder für scharfe Farbensonderung wie jene arabischen für die einander thatsächlich auch im Spectrum benachbarten Farben Blau und Grün abzulehnen, einfach, weil es auf diese Unterscheidung nicht Lust hat, im gewöhnlichen Leben einzugehen.

Zur prähistorischen Karte des Kreises Sorau N. L.

von

Dr. Saalborn.

A. Summarisches Verzeichniss

der in den Jahren 1875—1879 ermittelten prähistorischen Fundstücke aus dem Kreise Sorau und von Fundstellen an der Grenze desselben.

Gegenstand	Stückzahl	davon gezeichnet	Summa
I. Aus erratischer Steinmasse			
(Flint, Granit, Diorit, Syenit, Sand, Kalk, Gyps — ? —):			
Flintmesser	1	1	
Flintschabstein, Pfeilspitzen, Flintmeissel . .	6	3	
Aexte (1 aus Sandstein) .	14	10	
Hämmer	12	8	
Eine kleine Walze (Reibst.) v. Granit	1	1	
Keile	2	2	
Wirtel u. Netzsteine . . .	5	5	
Schleifstein (Granit) . . .	1	1	
Gurkensteine	14	5	
Mahlsteine	1	—	
Von 1 Dolmen mit 4 Steinplatten	4	—	
Summa I.:			61
In Urnen:			
II. Aus Knochen:			
Nadel mit Oehr	1	1	
(Menschenzähne etc.) . . .	12	—	
Summa II.:			13
Latus		37	

Gegenstand	Stückzahl	davon gezeichnet	Summa
Transport		37	
III. Aus Horn:			
Heft (Hirschhorn)	1	1	
Zehenspitzen (Strauss?) . .	2	2	
Summa III.:			3
IV. Aus Holz:			
Perlen	1	—	
Stücke aus 1 Pfahlbau . .	2	—	
Summa IV.:			3
V. Aus Kupfer:			
Spirale	3	1	
Lanzenspitze	1	1	
Halbmondförmige Stücke .	2	—	
Ohrring	1	1	
Stück Blech	1	1	
Summa V.:			8
VI. Aus Bronze mit Patina:			
framea (?)	2	—	
Nadeln (Busen-, Haar-) . .	46	34	
Latus		78	

Gegenstand	Stückzahl	davon gezeichnet	Summa
Transport		78	
Stücke v. Nadeln etc. . .	29	10	
Knopfartige Gegenstände .	3	2	
Messerklinge	1	1	
Kelt (Schaft- u. Hohl-) . .	48	3	
1 Dreifuss, 1 Zeidlermesser	2	1	
Pfeilspitzen 10, Lanzensp. 6	16	16	
Fibel mit Nadel	1	1	
Schab- u. Rasirmesserchen	7	7	
Schlangenringe (Drath, Spirale)	26	2	
Stücke v. solchen	12	—	
Ringe (Finger- 2, Bein- 15, Arm- 20)	48	35	
Ohrring mit (Bommeln). .	5	5	
Halsringe, Haarringe . . .	9	9	
Halsschmuck in Stücken .	35	35	
Halsring mit 18 Kettenringen	19	19	
Halsring mit 46 Glasperlen	1	1	
Hals- u. Brustschmuck mit 30 Kettengliedern und 9	39	39	
Plättchen, do. m. Gliedern	285	285	
1 Gürtel, 2 Agraffen . . .	3	—	
1 Reibstein, 3 Meissel, 1 Platte	5	3	
1 Hackmesser, 1 Eimer. .	2	2	
9ährenförmigeSchmuckgest.	9	—	
Verschiedene Bronzestück.	18	—	
Summa VI.:			671
VII. Thongefässe ohne u. mit Verzierungen.			
1. Urnen, glatte (darunter mit 2 Henkeln, Oehren, Leisten, 2, 4, 6, 8 Hörnern =48)	556	238	
2. Doppelurnen (-Töpfe)	16	13	
3. Titthenurnen(Buckel-)	10	9	
Titthentöpfe	11	11	
Titthenkrüge (Methkr.?). .	12	12	605
4. Deckel resp. Schüsseln, Teller, Stürzen, Näpfe, Näpfchen, (auch 3 u. 4 fache „Thränennäpfchen")	86	84	
5. Töpfe			
a) ohne Henkel od. Oesen	126	120	
b) mit 1 „ „ „	157	147	
c) „ 2 „ „ „	94	94	
d) „ 2 Hörnern, Ansätz.	3	3	
„ 4 „ „	3	3	
Latus		1 379	

Gegenstand	Stückzahl	davon gezeichnet	Summa
Transport		1 379	
mit 6 Hörnern, Ansätz.	2	2	
„ 8 (je 2 neben einad.)	2	2	
e) „ 1 Kranze	2	2	475
6. Kannen u. Kuffen .	35	35	
7. Obertassen	90	87	
8. Becken, Schalen, Schälchen	80	77	
9. Krüge.	50	47	
10. Krüglein, Fläschch.	39	38	294
11. Diverse Thongefässe, w. sub. 1—10	1 320	40	1 320
12. Andere Gefässe u. Geräthe aus Thon:			
Löffel.	1	—	
Flaschen	4	4	
Büchsen	3	2	
Tiegel	5	5	
Horn	1	1	
Scheiben	1	1	
Maass in Literform . . .	1	1	
Ein kreiselförmiges Stück mit 1 durchgehenden Loche	1	1	
Stücke in eckiger Form .	8	8	
Gegenstände in Obelisken-form (4-kantig, 6-8 cm hoch)	10	1	
Perlen in Linsenform . .	4	1	
1 grosse Perle, punctirt .	1	1	
Pokale	4	4	
Humpen	3	3	
Pokalschale	1	1	
Doppelbecher	1	1	
Räuchergefässe	9	9	
Wirtel	2	1	
Idole	2	2	62
12. Scherben mit charakteristischen Verzierungen .	—	75	
Summa VII.:			2 756
In Urnen:			
VIII. Aus Glasmasse an Bronzestücken:			
Glaskugeln, -knöpfe auf Nadeln	2	—	
Perlen, graue, blaue, grüne, braune	136	136	
Summa VIII.:			138
Latus		1 867	

1) An Lehmgefässen etwa 10.

2) An keinem der Thonfundstücke das Wellenornament!

Gegenstand	Stückzahl	davon gezeichnet	Summa
Transport		1 867	
IX. Aus Eisen in Urnen:			
Ringe, auch 1 kleiner in der Form eines Siegelring.	3	3	
Speer-, Lanzenspitzen . .	6	6	
Pfeilspitzen (2 seitige 1, 3 u. 4 kantige 6)	6	5	
Spitze eines Fischspeeres .	1	1	
Nadeln (eine mit 1 Oehr).	8	8	
Mantelschloss	3	3	
Schabmesser	1	1	
Platte (rund) mit 1 Loch .	1	1	
Sporn (verrostet)	1	—	
1 Schwert, gradlinig u. zweischneidig (germanisch). .	1	—	
Stücke aus verrostet. Eisen	6	—	
Schlackenmasse	1	—	
Summa IX.:			38
X. Aus Gold in Urnen:			
Golddraht (Spirale). . . .	1	1	
1 Spiegelplatte (rund) . .	1	—	
Goldplättchen	8	—	
Summa X.:			10
XI. Römische Münzen in Urnen:			
1 Antoninus, anno 138—61	—	—	
1 Aurelius, „ 161—80	—	—	
1 Maximinus, „ 253—58	—	—	
1 Gallienus „ 259—68	—	—	
Latus		1 905	

Gegenstand	Stückzahl	davon gezeichnet	Summa
Transport		1 905	
XII. Gezeichnet:			
d. Teufelstein, b. Kemnitz-Triebel	—	1	
1 Hunschloss, 1 Hunhaus,	—	2	
3 Grabhügel (mogila), . .	—	3	
Durchschnitt eines Kasten-Grabhügels mit Rollstein.	—	1	
Summa:		1 912	
XIII. Fundstellen:			
1. im Kreise Sorau . . .	—	212	
2. am „ „ . . .	—	—	
a) im „ Sagan . . .	86	—	
b) „ „ Rothenburg .	20	—	
c) „ „ Guben . . .	45	—	
d) „ „ Crossen . .	6	—	
e) „ „ Spremberg .	1	—	
f) „ „ Cottbus . . .	1	—	
Summa:		159	
			371

Von diesen hat Saalborn 249 theils selbst entdeckt, theils zum 1. Male ermittelt resp. verzeichnet. Von den 45 im Kreise Guben, der ehemals zur Terra Sarowe (Sorau) gehörte, waren ihm 17 Stellen vor 1875 bekannt; die Kenntniss der anderen 28 verdankt er dem Mitgliede Dr. Jentsch i. Guben. —

Recapitulation.

I. Fundstücke aus Stein	61	erhöht auf	65 [1])
II. „ „ Knochen . .	13	. . . . . .	15
III. „ „ Horn	3	. . . . . .	3
IV. „ „ Holz	3	. . . . . .	4
V. „ „ Kupfer . . .	8	. . . . . .	9
VI. „ „ Bronze . . .	671	. . . . . .	698
VII. „ „ Thon	2 756	. . . . . .	3 080
VIII. „ „ Glasmasse . .	138	. . . . . .	150
IX. „ „ Eisen	38	. . . . . .	40
X. „ „ Gold	10	. . . . . .	11
Summa:	3 701	. . . . . .	4 075
davon gezeichnet	1 912	etwa	2 040

1) Während des Druckes dieses Verzeichnisses hat sich die Zahl erhöht.

B. Specielles Verzeichniss der Fundstellen.

I. Im Kreise Sorau.

1, 2. Bademeusel a. d. Neisse, südl. von Forste. Im Osten und Süden vom Orte 2 Fundstellen. Um 1840 Urnen auf dem rechten Neisseufer. Hügel noch vorhanden. (Lehrer Jurk und der Ortsvorsteher Niesche. Einige Gefässe vom Grafen Brühl in Pförten dem Märk. Prov.-Museum in Berlin übersandt. 1 Doppelurne, erwähnt in der Zeitschr. f. Ethnologie, 1875).

3. Bademeusel, Klein-, daselbst. Schanzen und Wall (diluvischer Sand), nach Süden vom Orte, auf dem linken Neisseufer.

4. Bahren, nördl. von Triebel. 1 Sandhügel von Wasser umgeben, aber 1877 abgetragen. Der Hügel ist zu Acker gemacht, der Burgwall zu einer Wiese. Scherben und Eisenstücke. (Ortsrichter Lehmann).

5—7. Baudach, südöstl. von Sommerfeld. Seit 1844, 1876 und 1879 wiederholt Urnen, Töpfe, Scherben, Steininstrumente, nach Süden und am Bahnhofe. Hügel noch vorhanden. (Der Ortsvorsteher, 1 Bahnwärter, 4 Arbeiter und der Architect Scheuermann; das Gubener Wochenblatt vom 5. October 1876, das Sommerfelder Wochenblatt, Nr. 70; der Pastor Schulze in Linderode; der Töpfermeister Schieblich in Gassen; 1879 Bahnarbeiter.

8—12. Benau, nördl. von Sorau. Im N. O. und S. O. 1824, 1861, 1853, 1873/74 und 77. Urnen etc., Scherben. — (Pastor Petri, Bauer Aisch in Benau; Scheltz, Gesammtgesch. 1847, S. 4; Rittergutsbesitzer Fischer; Riehl und Scheu, Berlin und die Mark Brandenburg 1861, S. 544; der Postexpedient Grossmann in Benau; die Petri-Bibliothek in Sorau; Saalborn).

13—14. Berge östl. v. Forste. Nach Süden, Norden vor 1861, an dem „Wendenkirchhofe“ seit 1874: Urnen mit Resten des Leichenbrandes, 1 Krüglein, Scherben, 1 kreisrunde Scheibe, 1 Räuchergefäss, Broncenadeln. (Riehl und Scheu 1861, der Lehrer Kleist und der Todtengräber Opitz in Berge; der Lehrer Weigel in Lohs bei Sorau; Dr. Voss in der Zeitschrift f. Ethnol. 1875; Dr. Veckenstedt, Zeitschr. f. E. 1878. — Einige Thongefässe an das Märk. Museum vom Grafen Brühl in Pförten eingesandt.)

15—16. Bernsdorf, östl. von Triebel. Nach Südosten schon vor 1692 Urnen. (Nach Wagner's Annalen im Laus. Magazin 1838 S. 139.) Neuerdings 1 bronzene Framea (?) mit Ansätzen zu Oehren (nach Dr. Jentsch in der Zeitschr. f. Ethn. 1877).

17. Berthelsdorf, südöstl. von Gassen. Ein Wall (Sand), durch Ortsvorsteher Bogisch.

18—22. Billendorf, nördl. von Sorau. Vor 1692, dann 1873, 77, 78, 1879 an 5 Stellen am „Luge“; nämlich im W. auf der „Hölle“. im S.-W., im S. an den „Königsgräbern“, im O. an dem „Kroatenwege“, im W. in den „Räuden“ (Rauden). Noch Vorrath. Gegen 200 Urnen etc.; von Bronce

3 Pfeilspitzen, 1 Nadel, 1 Knopf; 1 Steinhammer, die Hälfte einer colossalen Steinaxt (geschliffen); 1 Ring von Eisen, 1 beilartiges Werkzeug von Eisen (gestählt); mehrere Stücke einer zerschmolzenen und zerbrochenen Glasmasse; 1 Ring von Glas; 5 Menschenzähne aus dem Brande. Unter den Thongefässen eine roth gestrichene glänzende schöne Urne und Stücke von einer glänzend schwarz gefärbten und mit 2 Leisten versehenen; 1 Topf mit 6, 1 mit 8 Hörnern (an diesem je 2 neben einander, also 4 Paare), 1 Titthenkrug und 1 Titthenurne „(Buckelurne"). Im Sande eines kleinen Topfes befanden sich an 4 Stellen durchgehend schwarze Stellen, die man für die Ueberreste von Docht hielt; in 1 andern eine sandige Masse, in der man die Form von Speiseresten (Fleisch) zu erkennen meinte; 1 „Pumperstein" (Opferstein). — (Alte Nachricht in Wagner's Annalen 1692; Riehl und Scheu 1861; der Lehrer Engelmann in Billenhorf 1877, 78, 79. Der Bauer Blobel daselbst 1878; G. Saalborn 1878).

23. Bohrau, nordwestl. von Forste. Nach Westen 1 Wall (Sand); (der Ortsvorsteher Schulze in Sacrow).

24—26. Brestau, nordwestl. von Sorau. Nach N. am „Lugk" 1873, nach S.-W. und O. Im Sande viele Urnen, Nadeln von Bronze. Vorrath an Hügeln; Im S.-W. 3 Urnen, welche umgestürzt und übereinander gesetzt waren, zwischen Kämmerchen von Steinen; ringsum Asche mit kleinen Bronzenadeln und gebrannten Bronzeresten; auch Perlenkugeln, wie Milchglas. — Im O. 1 Schanze. — (Der Steinsetzer Warlich in Sorau, der Gutsbesitzer Schön und sein Buchhalter Rothe in Brestau, Förster Giese in Altenau, Kreis Kalau, Saalborn).

27. Buchholz, westlich von Triebel. Nach Norden Urnen, (Saalborn).

28. Buckoke, südwestl. von Triebel. Nach Südwesten: Urnen (Ortsvorsteher Noack).

29—30. Christianstadt am Bober, nördl. von Sorau. Nach Süden: Urnen, schon vor 1600 und neuerdings 1876. (Der Superintendent Garcaeus in Sorau um 1600 in seinen Nachrichten (Manuscr.) und der Schlossermeister A. Müller 1877 in Naumburg am Bober).

31—32. Culme, westl. von Sommerfeld. Nach O. und im Norden Urnen. Hügel noch vorhanden. — (Der Schänker Lindner daselbst und G. Saalborn in Sorau 1878). Silberne Bracteaten fand und besitzt nach der Angabe des Ortsvorst. Lehmann der Herr von Wiedebach.

33—35. Datten, nördlich von Pförten. Nach W. am „Töppelberge" und nach N. um 1874: Urnen und Eisenreste. Unter den Thongefässen 1 Topf mit 2 Hörnern und 1 mit einem Kranze. — (Der Pastor Böttcher in Nieder-Jeser; der Bürgermeister Kunzer in Pförten, der Mauermeister Grosse daselbst und Dr. Jentsch in der Zeitschr. f. Ethn. 1876/77).

36—37. Dolzig, südwestl. von Sommerfeld: der „Trebehügel" im S. und der „Töppelberg" im S.-O. — Trebehügel, d. i. der Opferhügel. (Wendisch tjreba, in der Niederlausitz: treb, das Opfer).

38—40. Droskau, nordwestl. von Sorau. Im W. am „Pfaffengraben“ und im N.-W. am „Pfaffenholze“ vor 1700: 3 Urnen, 1 Löffel von Thon, 1 Nadel von Bronce, 1 kleines Kreuz von Bronce. (Angabe des Pastor Deckart daselbst 1716 in der Vorrede zu einer Predigt.) — Beim „Hammer Vorwerke“ um 1840 mehr als 40 Urnen etc. (Apotheker Mylius, der Schänker u. A.) — 1 „Schlossberg“, d. i. 1 Rundwall aus Sand mit Mauern ohne Mörtel, obgleich sich mächtige Kalklager in der Nähe befanden, zwischen Droskau und Laubnitz; vor 30 Jahren etwa ein Theil der Steine zu Bauzwecken abgefahren. (Der Lehrer Böhmer z. Z. in Sorau).

41—42. Dubrau, nördl. von Sorau, 405′ hoch. Nach S.-O. und im O. um 1850 und 1870: Urnen, 2 Pfeilspitzen v. Bronce. (Der Gärtner Graf, der Richter Wundke daselbst, der Lehrer Weigel in Lohs.)

43. Düben, klein, westlich von Muskau. Im N.-W. auf Krals Felde; 1834 daselbst etwa 40 Fuhren Steine aus Grabhügeln abgefahren und viele Urnen etc. zertrümmert.

44. Erlenholz, westl. von Triebel. Im S. Urnen.

45. Eulo, nordwestl. von Forste. 1874: Urnen; (der. Ortsvorsteher).

46—50. Forste a. d. Neisse. An 5 Stellen im N.-W., O. und bei Alt-Forst am „Töppelberge“, am Schlosse, am Vorwerke „Mickenheyn“ am „Schöpsfliesse.“ Vor 1683, um 1738, 1826, 1861, 1876: Urnen etc. — (Magnus der Aeltere, † 1683; Heinsius, Hist. Entwurf 1738; Destinata 1738 S. 251; Singularia 1738 S. 581; Merkel, Erdbeschreibg. VI. Bd. S. 250; Kästner im Laus. Magaz. 1826, S. 199; Schneider, Chronik von Forst 1846, S. 76; Scheltz, Gesammtgesch., S. 3; Riehl und Scheu, 1861, S. 577 und 544; Kunzer, Bürgermeister in Pförten und der Bauinspector Strasser daselbst; Dr. Voss in der Zeitsch. f. Ethnol. 1875).

51—54. Friedersdorf, nördl. von Sorau. Im N., N.-O. und S., im „Han“ und an der „Pumpergrenze“! Vor 1800, um 1825, 1835, 1870, 1877: Urnen, 1 broncene Fibel mit Nadel, 6 Nadeln und 1 „Rasirmesserchen“ von Bronce; ausserdem „viele Broncenadeln (Vorsteck- und Haarn.), zum Löthen in der Schmiede verbraucht — angeblich die beste Löthmasse, besser als Wismuth — bis auf 1 Vorstecknadel, die 18 cm lang, und statt des Knopfes ein 5 fach zusammengepresstes, 3 cm breites plattes Gewinde in Schneckenform hat; patinirt. — 1878 waren noch 32 Hügel im „Busch“ vorhanden, aber nicht mehr intact. — 2 „Pumpersteine“ (= Opferst.)[1]), von denen der grosse 20′ im Durchmesser und 36′ im Umfange hatte; leider sind beide 1835 zersprengt und zu einem Baue verwendet. Eine Platte aus dem grossen P. ist angeblich als Grundstein des Schützenhauses in Christianstadt a. B. gelegt worden. —

Unter den Thongefässen ein Titthenkrug (Buckelkrug) und 1 Topf mit einem Einsatzdeckel. — Im S.-O. 1 „Schanze“ (Sand). —

(Alte Nachricht von einem Urnenfunde in Merkels Erdbeschr. VI,

1) Der grosse hatte 9 Löcher von Menschenhand eingehauen, um 1 grösseres in der Mitte; sie waren 1″ tief, 1½″ weit. Nach der Volkssage „hat der Teufel hier Kegel geschoben.“

S. 265, eine neue vom Pastor Petri in Benau, wohin früher Friedersdorf als Filial gehörte, von Saalborn).

55—58. Gassen an der Lubst, nordwestl. von Sorau. Im N., W., S.-O.; in Alt-Gassen im Orte, im „Teuthünengarten"; früher und zuletzt 1877 und 78 Urnen, 1 Titthenurne, 1 Titthenkrug, 1 Titthentopf („Buckel-"), 1 Kupferdraht (Spirale): das Dominium liegt auf dem „Teuthünengarten." —

Der Töpfermeister Schieblich in G., der Lehrer Löchner in Sorau, der Pastor Schulze in Gassen (seit 1877 in Linderode); der Ortsrichter in G. und Schuhmacher Müller daselbst; Gubener Wochenblatt von 1876, Saalborn.

59—60. Gersdorf, nordwestl. von Sorau. Im N.-W. und S. 1846, 1860: Urnen etc., in einer derselben röthliche Haare von einem Thiere. — 1878 Hügel noch vorhanden — (der Inspector Pohlenz daselbst, der Kutscher Bartsch, 1878 in Waltersdorf; Arbeiter in Bergisdorf und Saalborn).

61. Goldbach, östl. von Sorau. Im S.-O. 1847: Urnen und 1 Schelle, diese von Bronce. — (Der Archidiaconus Kirchner in Sorau; Besitzer: der Herzog in Sagan). — 1879 fand der Küster Klenke Scherben.

62. Göhren, nördlich von Sommerfeld, Kreis Krossen. Um 1840: Töpfe, Näpfe. — 1878 in einem Busche beim Ausroden: Thongefässe mit schwärzlicher Masse gefüllt, theils als Blumentöpfe benutzt, theils in den Fluss geworfen (E. Sittig).

63—64. Grabig, westl. von Sorau. Im S.-O. und N.-W.: Urnenscherben.

65. Gurkau, westlich von Sorau. Im W. 2 Schanzen, 1 „Schlossberg" auf einem tiefen Wiesengrunde. (Lehrer Thiele, Ortsrichter Just daselbst und der Steinsetzmeister Warlich in Sorau).

66—67. Guschau am Billendorfer Luge, nördl. von Sorau. Im S.-W. und S.-O. Urnen und 1 schwarz gefärbter Topf mit 1 Henkel.

68—70. Hasel, westl. von Sorau. Im N.-W., S.-O. und W. 1846, 1850, 1857, 1862, 1877, 1878 viele Urnen etc. und Scherben, Broncestücke, 1 Kugel von bunter Glasmasse (?). — (Alte Nachricht, cf. Worbs Geschichte 1826, S. 72; neue: vom Pastor Pannewitz in Linderode bei Hasel; Gutsbesitzer von Lüdecke und die Lehrer Friebe, Bartusch und Brümmer daselbst; Meier in Leisegar; Brunnenmacher Schellschmidt in Sorau; Schornsteinfeger Ludwig in Sorau; Graf Münster auf Tzschackedorf bei Triebel, welcher eine kleine Sammlung besitzt; der Wirth Wonneberg; Saalborn).

71—72. Hermsdorf, nordwestl. von Sorau. Im S. am „Heidenberge" viele „Töppel" ½ Meter tief im Sande. Noch Vorrath. 1 „Schlossberg" und 1 „Wall", aber abgetragen. (Herkner in H. und der Ortsvorsteher Bogisch in Berthelsdorf).

73. Jähsen, nördl. von Sorau. Im W. um 1860 Urnen. (Lehrer Engelmann in Billendorf).

74. Jeser, Hohen-, nordwestl. von Pförten. 1876 auf einem Hügel eine Lanzenspitze von Kupfer. (Der Bürgermeister Kunzer in Pförten).

75. Jeser, Nieder-, nordwestl. von Pförten: 1 Rundwall zwischen J. und Tauchel, 1 Hohlkelt mit Oehr, gef. um 1835 auf einer Wiese, 1 Pfeilspitze: beide von Bronce. Der Pastor Böttcher in N. Jeser vermuthet im Jeser'schen See einen Pfahlbau.

76. Jeschkendorf, südöstl. von Sorau. Im W. um 1850. Urnen und Näpfe in Steinkasten ohne Sand: unter dem Rasen.

(Der Bauer Else daselbst, der Arbeiter Seidel, 1878 in Kunzendorf bei Sorau; Saalborn).

77. Jessen, südwestl. von Gassen. An mehreren Stellen um 1853 mehr als 100 Thongefässe, von denen ein Theil als Schmalz-, Mehl-, Honig-, Samentöpfe etc. von einem Krämer benutzt worden sind, 1878 und 1879 zwischen Jessen und Jüritz, etwa 100 Urnen etc., von denen 16 Urnen und 39 Töpfe, Schaalen, Tassen etc. noch vorhanden und sich im Besitze des Rittmeisters Krug[1]) auf Jessen und des Herrn von Uechtritz auf Jüritz befinden; die Verzierungen in Triangelform, Hörnern, Leisten, Bandlinien, Buckeln etc. 1 Streitaxt aus Kieselschiefer in der Form eines Löthhammers und 1 Horn aus Thon, beide Stücke zusammen 5—6' tief, neben Urnen gefunden. 14 Broncestücke von Ringen, Fibeln und einem Halsschmucke, alle vom Feuer sehr angegriffen. Auch 1 Perle von Bronce. — das Horn ist bis jetzt wohl ein Unicum in der Niederlausitz. (Lehrer Schulz I in Sorau, früher in Jessen; der Rittergutsbesitzer und Rittmeister Krug auf Jessen nebst Gemahlin und Schwester; der Rittergutsbesitzer von Uechtritz auf Jüritz nebst Gemahlin; Saalborn u. A.) — Vorrath an Begräbnissstätten noch vorhanden. Im Oct. 1879 hat Hr. Krug noch etwa 100 Urnen aufgefunden.

78. Jocksdorf, südl. von Forste. Im N.-O. seit 1871 etwa 30 Urnen etc. Nadeln und Fingerringe von Bronce, bis 6' tief in Steinkasten, die mit Rollsteinen bedeckt waren; ein solcher Steinhügel war von einer dicken 5' hohen Mauer umgeben. Es war wohl eine Wohnstätte. (Schneider Kubin in J.; Lehrer Weigel in Lohs; von Schelgar, seitdem in Wädelsdort bei Spremberg). Noch Hügel im S.-O.

79. Jüritz, südwestl. von Gassen. Im S. 1866: Urnen massenhaft. (Lehrer Schulz II in Sorau, früher in Jessen.) cf. Jessen ad 1878.

80. Kalke, nordwestl. von Triebel. Im N.-W. Urnen 1827 (der Schwurmann Vaest —?—)

81—82. Kemnitz, südwestl. von Triebel. Urnen an mehreren Stellen vor 1847, 1861.

1 „Teufelsstein“ (Opferstein,) der leider seit einigen Jahren immer tiefer

1) Durch fortgesetztes Nachgraben hat sich diese Zahl bedeutend erhöht; das Horn von Thon ist beschrieben in dieser Zeitschr. 1879 S. (151).



in den Sand hinein sinkt. Als Ursache dieser auffallenden Thatsache nimmt man an, dass seit der Eröffnung der Kohlengruben in der Umgegend der Stand des Grundwassers niedriger geworden und deshalb der Sand nachgiebt.[1]) In dem Teufelsstein befinden sich 15 Löcher; sein Umfang beträgt 48'; im mittleren Durchmesser hat er 12', im oberen 24'. Die 15 Löcher sind 1—5" tief und 3—4" weit; auf der Ost- West- und Südseite befinden sich je 5, jedesmal in einem Halbkreise. — 1 Schanze, 1 Ringwall, früher von Wasser umgeben, jetzt von einer Wiese umgeben und mit Gesträuch bewachsen.

(Preusker, Blicke 1844, III 160 und 172; Scheltz, Ges. gesch. 1847, S. 4; Riehl und Scheu, Berlin — 1860, S. 544; mehrere Bürger in Triebel).

83. Kölzig, Gross-, westlich von Triebel. Vor 1700: Urnen. (Heinsius, Hist. Entwurf 1738, S. 1).

84. Kölzig, Klein-, daselbst. Im N.-W. Hügel.

85. Kohlo, nördl. von Pförten. Im S. am „Töppelberge" vor 1876: Thongefässe. Ausserdem cf. ad Datten.

86. Kotsemke, nördl. von Sommerfeld. Im N. 1 Pfeilspitze (Bartels).

87. Koyne, südl. vom Forste. Nor. 1738 und 1800 Urnen mit Asche und Knochenresten; 1874 im W. Scherben, welche sehr roh, schwärzlich und glatt waren. — 1 „Schlossberg" (Sand). (Heinsius, Hist. Entw. 1738, S. 1; Destin. 1738, S. 251; Singul. 1738, S. 581; Merkel, Erdbeschr. VI, 249; Koppens in Koyne und der Lehrer Weigel in Lohs).

Koyne ist im Sachsenspiegel, der in dem Zeitraume zwischen dem 9. und 12. Jahrhundert entstanden sein soll, erwähnt (II. art. 6).

88—90. Kriebau, auf dem linken Boberufer nordwestl. von Naumburg a. B. Im N., S. am Hasenberge (Schlossberg) und im S.-O. 1845, 1846, 1877, 1878. Eine Kuh trat ein Thongefäss los; in Folge dessen grub zuerst der Lehrer Weigel, dann der Pastor Pannewitz und der Schlossermeister A. Müller nach; sie fanden ausser Nadeln mit Patina und einem eisernen Mantelschloss etwa 50 Thongefässe verschiedener Art; ein Theil gelangte ins Schloss zu Sagan, ein anderer nach Grünberg. Eine andere Sammlung gewann der Bürgermeister Kunzer. 1878 kaufte Saalborn aus einem neuen Funde daselbst die grösste aller bisher in dem Kr. Sorau bekannt gewordenen Urnen[2]) nebst einem Stück Deckel, 30 cm. hoch und 128 cm im Umfange, ferner einen sehr schönen Titthenkrug. 1846 fand man daselbst auch in einer Urne 1 Pfeilspitze von Bronce, breit und zweischneidig von derselben Art, wie die in den Pfahlbauten der Schweiz.

91. Krohle, östl. von Triebel. Im O. 1855 beim Chausseebauen in einem Topfe 4 römische Münzen: 1 Antonin, a. 138—61, 1 M. Aurel, a. 161—80, 1 Maximinus, a. 235—80, 1 Gallienus, a 259—68. Im O. bis

1) „Es kann aber auch Sand angeschwemmt sein" (Major Bode, Sorau).

2) In dieses Gefäss gehen 17,05 l.



1870 auch 1 Schanze, 1 Wall, 1 Opferstein. (Ortsvorsteher Noack daselbst und der Kaufmann Schönian in Triebel).

92. Kromlau, westl. von Muskau. Im S.-W. ein Krug (Münter); 1 Opferstein, Spitzen von Flint.

93—96. Kunzendorf, südöstl. von Sorau. Im S.-W., S.-O., S., W., O. seit 1851, 1865. Urnen 29 Stück eines Kopf-, Hals- und Brustschmuckes von Bronce, 1 Arm-, 1 Beinring von Bronce, 1 Steinhammer, 1 Steingeräth, 1 vierfaches „Thränennäpfchen", dessen Schälchen nach Innen kleine Höhlungen haben; also kein Thränennäpfchen, sondern ein Hausgeräth, wohl eine 4fache Lampe. — 1 „Schlossberg" — Rundwall. (Der Pastor Augustin in K., der Tischler Nickelmann, Director Schwarzer, Saalborn u. A.

97. Kutschmühle, bei Lübsgen, nordwestl. von Sorau. Im O. 1876. Urnen, Scherben, 1 Ring, 1 Nadel, 2 Stücke von Bronce. (Saalborn).

98. Laesgen, westl. von Teuplitz. Im S. am Penkenteiche um 1854. Urnen. (Koall in Pokuschel, Saalborn).

99. Laubnitz, nordwestl. von Sorau. Im N.-W. 1860: Urnen (Oberförster Muss, Bauer Füllborn, Pastor Ulrich).

100. Legel, am Bober, nördl. von Sorau, unterhalb Christianstadt's. Im N. am „Schlossberge", der jetzt zu Acker gemacht ist, 1875 Scherben und Eisenreste (Flöther); ferner im S.-O. Urnen.

101—2. Leuthen, nordöstl. von Sommerfeld. Im S. und N.-W.: Urnen. Hügel noch vorhanden. (Ortsvorsteher Jachnick in Altwasser. Alte Nachricht in Worbs Gesch. 1826, S. 72, Saalborn).

103—106. Lübsgen (Liebsgen) westnordwestl. von Sorau, an der Lubst. Im S., N., N.-W. und S.-O. 1844, 1850, 1870, 1876: gegen 100 Urnen etc., darunter 1 Titthentopf und 1 Titthenkrug („Buckel-") 1 Steinaxt, 3 Nadeln und 1 Spiral-Ring von Bronce mit der Patina. (Brunnenmacher Schellschmidt in Sorau, Müller Weiss in der Brestauer Mühle, Müller Pöthke, 1 Bahnwärter; Mylius, später Apotheker in Friedeberg am Queiss; der Legationsrath von Saurma, Besitzer des Waldschlosses bei Sorau (zur Zeit in Alexandrien), Baron von Saurma auf Lortzendorf, Saalborn u. A.).

107—110. Linderode, westl. von Sorau. Im N., O., W., S.-W. und S.-O.: vor 1854, 1865 Urnen und Broncesachen 2—4' tief im Sande (Pastor Pannewitz, mündlich und in seiner kleinen Chronik von Linderode 1854, S. 1; der Gutsbesitzer Dahme daselbst und Saalborn).

111. Lohs am „Sorauer Walde." Im O. Urnenscherben 1850 und 1877 (der Bauer Köppel, Lehrer Weigel und Saalborn).

112—113. Mallwitz, östl. von Leuthen, nördl. von Sommerfeld. Im W., S. und S.-O.: Urnen etc., 1 kreiselförmiges Thonstück mit durchgehendem Loche, 1 Broncenadel mit einem Kettchen am Knopfe. (Bader in Frankfurt a./O. Dr. Schubring, Oberlehrer Baier).

114—117. Marsdorf, östlich von Sorau. Im O., S.-O., im „Wein-

berge“ N.-W. und N. 1847, 1854, 1865, 1867, 1870: Urnen in Kastenhügeln mit Rollsteinen; daneben auch 1 Topf mit 1 Lehmkranz; 1 Celt beim Chausseebau 1854; Glasperlen, 1 cm im Durchmesser (Wieland in Wellersdorf; Späth und Schölzcke in Marsdorf; Oberstlieutenant von Neindorff in Sorau, seit 1879 in Kösen; Saalborn. 1879 Scherben).

118. Matzdorf, nordwestl. von Sorau. Im S.-O. 1860 Urnen. (Lehrer Schulz II, zur Zeit in Sorau).

119. Mulknitz, nordwestl. von Forst: 1 Rundwall vor 1843 nach Haupt Sagenbuch S. 34.

120. Niemaschkleba, nordwestl. von Triebel. Im S. vor 1835 viele Urnenhügel aus Rollsteinen mit Kisten, Broncesachen, und Eisenreste. (Schneider, Beschreibung, 1835).

121/2. Niewerle, südwestl. von Gassen. Im S.-W. eine Schanze, ein Wall, im N. der „Heidenkirchhof.“ (Ortsvorsteher Bathe —?—)

123. Nissmenau, nördl. von Sorau. Im W. Urnen und Broncesachen, Flintstücke, Steinwaffen, Eisenstücke vor 1800, 1819, 1828, 1850, 1857, 1873 und 1878. (Merkel, Erdbeschr. VI, 265; von Zychlinsky, von Rheinbaben, Kunzer, Saalborn).

124/5. Nossdorf, südl. von Forste. 1. Im W. ein „Heidenkirchhof“ im „Pferdegarten“, daselbst Scherben von Urnen. 2. In der Koinzerschen Haide noch Hügel, in denen nach der Sage die „Luttchen“ (Ludki=Zwerge=Finnen (?)=Sorbenwenden (?) gewohnt haben. (Ortsvorsteher Nerlich in N.)

126—132. Pförten, nordwestl. von Sorau. Vor 1779, 1823, 1825, 1855, 1868, 1872, 1874, 1876 im N. am „Töppelberge“, im O., S., W., S.-O., N.-W. und bei Drahthammer, im Thiergarten an vielen Stellen: Urnen, darunter 1 „Doppelurne“ und 1 Gefäss in Blasenform mit einem engen, trichterförmigen Halse; 1 Maass in Literform; 1 Steinhammer von Diorit und mehrere „Gurkensteine“ (nach Ansicht des Volks eine Schleuderwaffe); 6 Schlangenringe, 1 Speerspitze, 1 Schaftcelt, 1 Vorstecknadel mit gebogenem Halse und am Knopf mit 1 grünen Stein, auch patinirt; 1 Fingerring, 9 ährenförmige Schmuckgegenstände (leider eingeschmolzen) von Gold; 1 Mantelschloss und 1 Speerspitze von Eisen.

(Thüringer Alterth.-Ver. 1823, S. 17; Gallus, Beiträge 1835 S. 9; Preusker, Blicke III, 193; Maurermeister Grosse, Graf Brühl, Gräfin Reventlow, Oberförster Reichert, Bürgerm. Kunzer, Dr. Jentsch, Zeitschr. f. Ethn. 1875, Saalborn).

133/4. Pitzschkau, westl. von Sorau. Im S. und O. vor 1847, 1861, 1877 viele Urnen; noch Hügel und ein „Schlossberg“ (Scheltz, Ges. Gesch. S. 4; Riehl und Scheu, Berlin S. 544; der Kantor Bogisch daselbst).

135/6. Pokuschel, nördl. von Teuplitz. Im O. und S. Urnen 1840

1) Der Name schiwa, schibe, scheibe findet sich noch fast bei jedem Orte im Kreise Sorau; es führen ihn Stellen, die Anger, Schaftriften, Schafteiche sind oder waren. Er hat wohl

und 1852 (der Ortsrichter Koall und der Lehrer Malsch). Der „Krödenberg“, nördl. von Pok., und der Schiwabach[1]) daselbst würden, wenn man der Erklärungsweise von Grosser und Preusker bei ähnlichen Namen folgt, Anlass geben, die Verehrung des Wendengötzen Crodo und der Wenden-Venus Siwa bei Pokuschel vorauszusetzen. — Crotten, kelt., der Thiergarten.

137. Preschen (Bresinchen,) westl. von Triebel: 1 Doppelurne, Zeitschr. f. Ethn. 1875.

138—142. Reinswalde, nordwestl. von Sorau. Im O., S. und S.-O. vor 1800, 1857, 1872, 1874, 1877. Daselbst mehr als 200 Hügel, von denen etwa 150 zerstört oder schon untersucht sind. Am Orte 1 Töpferwerkstätte in Heinzes Garten (jetzt zerstört); 1 „Hanschloss“, von Saalborn beschrieben und gezeichnet, 1872 zerstört. Unter den vielen Thongefässen 2 sehr schöne Titthenkrüge, wohl als Methkrüge gebraucht. (Alte Nachricht in Merkel's Erdbesch. VI, 265; Architect Sühring; Lehrer Böhmer, jetzt in Sorau; Pastor Biehler; Heinze, mehrere Bahnarbeiter und Bahnwärter in und bei Reinswalde, Maurermeister Ulrich, der Steinsetzer Warlich in Sorau und Saalborn).

143/5. Sablath, nördl. von Sorau. Im N.-W., S.-W. und im Schulgarten: Urnen, 1 Steinaxt und 1 Steinhammer (colossal).

(Lehrer Engelmann in Billendorf, Rector Wirth in Guben und Dr. Jentsch in der Zeitschr. f. Ethn. 1876 S. 312, Saalborn).

146. Sakrow nördl. von Forst. Am „Hange“ 1877 viele Urnen (Graf Brühl).

147. Sakrow, Neu- daselbst. Im „Eichenhaine“ östlich am Sakrow-Euloer Wege viele Sandhügel; westlich davon bei der Anlage einer Forstcultur viele Urnen gefunden. Daselbst ist auch ein „Raubschloss“ (Ortsvorsteher Schulze).

148—151. Särchen, Gross-, südwestl. von Triebel. Im W., N.-W., S., W. vor 1843, 1850, 1857, 1865, 1877: Urnen etc. In einer derselben, 1877 gefunden, lagen 2 kleine Spangen, 1 grössere, aus 2 Ringen bestehend; 10 grosse Ringe, 2 Schlangenringe, 1 Kette, 1 pfeilartiges Mantelschloss, alle von Bronce; 1 Spirale von Gold. Der Urnenfund von 1857 ist im Kataloge der Oberlaus. Gesellsch. d. W. i. Görlitz verzeichnet. Mehrere „Gurkensteine“, 1 Schanze an der Neisse, 1 Schloss auf einer Teichinsel. (Prediger E. Jenichen in Cottbus, der einige Urnen an Dr. Veckenstedt abgegeben hat; die Oberförster Muss und Krackau, der Fabrikbesitzer Nabbat, Saalborn). Nach der unter Zilmsdorf mitgetheilten Sage beglückte Emma von Särchen um 527 n. Chr. den heidnischen Prinzen Adalbert von der Wunzen bei Teuplitz mit ihrer Liebe, und bewog

keine Beziehung auf die Göttin Siwa, wie Haupt 1846 und 1864 und Preusker 1843 angenommen haben. Šiwa heisst bei den Wenden das Mutterschaf; noch jetzt ruft der Schäfer, wenn er die Schafe lockt: „Schibe, Schibe!“ Also: Schiwagraben=Schafgraben.

den Vater Bodo, dass er sich sammt seinem Sohne Adalbert taufen liess. In Forst dagegen erfolgte, wie berichtet wird, die Annahme des christl. Glaubens erst a. 1173,[1]) als sich die 2 wendischen Fräulein Lamina und Lucia von Biberstein in die Ritter Abraham von Metzrad und Wolf von Seelhausen verliebten und Gegenliebe fanden. Bei Gr. Särchen führte eine alte Furth durch die Neisse.

152. Scheuno, südöstl. von Forste: 1 Urne und 2 Beigefässe, von Bronce 1 Paalstaf (Zeitschr. f. Ethn. 1875; Graf Brühl in Pförten).

153. Schöneich, nordwestl. von Sorau. Im W. um 1850 Urnen mit „Stürzen“, im Busch beim Ausroden der Stämme gefunden. (Brunnenmacher Schellschmidt in Sorau).

154. Schönwalde, westl. von Sorau. Im S. um 1850 und 1870 Urnen und Beigefässe. (Schellschmidt, der Oberstlieutenant von Neindorff in Sorau, Saalborn).

155/6. Seiffersdorf bei Sorau. Im S. und S.-O. 1857 und 1860 Urnen und Beigefässe. (Der Maurermeister Ulbrich, der Schornsteinfegermeister Ludwig in Sorau, der Bauer Eichner in Seiffersdorf, Saalborn.)

157—167. Sorau. An 11 Stellen im O., S.-O. S. und N. am „Töppelberge“, am Steinteiche (1844) und 1847, am Rautenkranze (1851), auf der Südseite an mehreren Stellen (1857) am nordöstlichsten der 7 Brunnen (1858), im Südosten (1859), im Sorauer Walde westl. vom Blockhause (1876), und nördl. vom Rückenberge (1876) Urnen, Scherben. 1870 gefunden: 1 kraus gewundener Broncering, 1 Armring von einfachem Broncedraht, 1 horizontal gerippter Armring (beschädigt), 2 Fragmente von Spiralen, Theile einer grossen Fibula. — Diese Stücke von 1870 befinden sich im Kön. Museum. Nicht in Urnen: 2 Steinhämmer, 1 Schabstein von Flint, 4 Pfeilspitzen 3 und 4 kantig, 1 Theil einer vierkantigen, glattpolirten Pfeilspitze von Flint (1878). — 1 „Teufelsstein“ im „Doctorbusche“, um 1830 zersprengt.[2])

(Der „Töppelberg“ mit Urnen in grösster Menge von dem Chronisten Magnus der ältere († 1683) erwähnt, cf. Worbs, Gesch. 1826, S. 72; Riehl und Scheu 1860 S. 544 Scheltz, Gesammtgesch. 1847 Seite 4; der Restaurateur Brose, die Sorauer Bürger Märkisch, Bräunig, Ulrich, Ludwig; Dr. Voss in Berlin, Saalborn).

168/9. Syrau, nördlich von Sorau. Im O. das „Schloss“ (versunken nach der Sage), im S.-W. 1 „Wendentempel.“ Vor dem Jahre 1600 Urnen, nach einem Manuscr. des Superintendenten Garcaeus in Sorau um 1600; ferner nach Abr. Rothe in seinem α und ω von 1701. Auch 1850 sind Urnen gefunden (Brunnenmacher Schellschmidt Sorau; 1879 Hügel, Saalborn.)

1) Nach Grosser (Merkwürd. 1714) bereits a. 920.

2) Derselbn hatte Löcher nach der Sage „von den Krallen des Teufels.“ 3 Eichen bezeichnen die Stelle, an der er gelegen. (Major Bode).

170. Tauchel, nordwestl. von Gassen. Im S. mehrere Urnen an einem alten Graben, 1877. (von Herford auf Gr. Tauchel).

171/3. Teichdorf, südl. von Sorau. Im S., S.-W. und W. 1854, 1861, 1862, 1875 bei Urnen 3 Nadeln von Bronce mit der Patina, 1 Pfahlbau (1854). — (Der Bauer Junick in T. u. der Lehrer Weigel in Lohs). — Der Arbeiter Seidel stach in Gemeinschaft mit anderen Arbeitern 1854 im W. bei Teichdorf Torf aus und fand in einer Tiefe von 8' eine Anzahl Eichen und Buchenstämme, welche theils horizontal theils schräg lagen und zum Theil auf senkrecht eingerammten ruhten. Er erkannte eine Wohnstätte. Ausser mehreren unglasirten „Töpfen", welche ins Wasser geworfen wurden, weil nichts darin war, fand er auch eine Broncenadel mit starkem Knopfe, der geschmiedet war. Beim Untersuchen zerbrach sie und zugleich sprang die „Schale oder Scheide, in der die Nadel steckte", ab. Die Baumstämme waren schwarz und weich; wenn sie mit dem Spaten angestochen wurden, so zeigte die Stelle eine hellweisse oder graue Farbe; dieselbe ging aber bald in die schwarze über, dann zerfielen die Theile, während die Borke, welche auf der untern Seite der Stämme fast noch fest war und fest blieb. In dem Raume lag etwas Asche; nicht weit von demselben fanden die Arbeiter sehr viele Haselnüsse; wohl 1 Scheffel voll; die Kerne der geöffneten waren jedoch sämmtlich „verschienen", verfault. Dieser Fund vieler Haselnüsse erscheint bemerkenswerth, da jetzt ein Haselbusch in dieser Gegend eine auffallende Seltenheit ist;[1] früher gab es wohl viele im Kreise S.

174/5. Teuplitz, Gr.-, westl. von Sorau. Im N. und N.-O. vor 1847; 1861, 77, Urnen. Noch Vorrath. 1 Schloss die „Wunzenburg" und 1 Erdwall, der „Königsdamm" 1835 noch vorhanden. Die Sage von der Wunzenburg ist unter Zilmsdorf mitgetheilt (Zeitschr. f. Ethnol. 1875 und Schneider, Beschreibung der Heidengräber bei Zilmsdorf, 2 H. v. 1835, Riehl und Scheu S. 544. Der Ortsvorsteher Franke; Scheltz, Gesammtgesch. S. 4).

176. Thurno, an der Timnitz, östl. von Pförten. Im O. vor 1861 Urnen (Riehl und Scheu, Berl. S. 544).

177—181. Triebel. Im S.-O. und W. an der „Hölle", dem „Schlossberge", am Buchholzer Berge, an Harmuths und Polte's Berge. Vor 1589; 1847, 1853, 1860, 1861: Urnen und Beigefässe, 1 Streitaxt von Granit. — Scherben am „Galgenberge" noch 1878 (Major Bode).

(Albinus in seiner Bergchronik; Scheltz, Ges. gesch. S. 4, Riehl und Scheu S. 544; der Oberförster Muss in Sorau um 1853; der Bürger Harmuth in Triebel, Saalborn).

182. Tzchacksdorf, östl. von Triebel. Im N.-W. um 1870 noch viele Begräbnisshügel. (Der Schänker Schönborn in Wellersdorf, früher in Tzchacksd.

1) Die örtlichen Verhältnisse haben sich im Laufe der Zeiten so geändert, dass die Wurzeln von Haselnusssträuchern, welche in hiesiger Gegend meist an Torfwiesen standen, noch in einer Tiefe von 20' angetroffen werden. Die Nüsse liegen an solchen Stellen „scheffelweise", wie die Torfstecher erzählen.

183. Tzchecheln, westl. von Sorau: An der „Buschmühle“ 1 Hügel, daselbst ausser andern 1 Urne nebst Deckel, dieser in der Form einer „Stürze“ mit 2 Henkeln.

184. Ullersdorf, Ober-, südl. von Sorau. Im N. 1846 Urnen etc. Im N.-O. ein „Schlossberg“ (Sandhügel). — Saalborn.

185. Ullersdorf, Nieder-, südl. von Sorau. Im. S.-W. 1866 vier Thongefässe, 2 Ringe, 2 Nadeln, 1 Ohrring mit Ohrbommel von patinirter Bronce; 1 Reibstein, 8 „Gurkensteine.“ (Die Tochter des Försters 1866, zur Zeit in Forsthaus Helle bei Sorau, Saalborn).

186. Weissagk, nordwestl. von Forste: 1 grosse Urne, 9 vierkantige Bronceringe, 8 goldene Zierplättchen. (Zeitschr. f. Ethn. 1875).

187—194. Wellersdorf, nordwestl. von Sorau. Im O. 1879 noch 84 Begräbnisshügel resp. Reste von Wohnstätten, 2 ustrinae; doch nur wenige Hügel noch intact. Viele Urnen und Scherben, Nadeln. Nachrichten aus dem Jahre 1577, 1600, 1701, 1798, 1830, 1843, 1847, 1861, 1877.

Nach Use's (Hoffmann's) Chronik von Sorau (Manuscr. S. 83) „zog anno 1577 den 17. Mai der Kaiser Rudolph II zu Sorau ein, nachdem zuvor den 14. Mai Ihro Majestät bei dem Dorfe Greiss hinter Wellersdorf auf dem Töppelberge gewesen und daselbst graben lassen, zu dessen Gedächtniss nachgehends 3 eichene Säulen aufgerichtet daselbsten.“ (Diese Säulen standen noch um 1835). Hierauf bezieht sich wohl Joh. Chr. Wagner in seinen Annales a. 1692, indem er Urnenfunde beim Dörflein Greuss, jenseits Sorau, nicht fern vom Flusse Bober erwähnt. Auch Garcäus, der Superintendent um 1600, und Magnus in seiner Chronik Soraus, gedenken jener Ausgrabung, die der Kaiser Rudolf hat veranstalten lassen. Ebenso a. 1684 Abr. Rothe, Superint. in Sorau, in seinem α und ω. In Worbs Archiv von 1798 heisst es S. 110: In Wellersdorf bei Sorau, wo mehrere Hünengräber sind, nennt man sie „Heunenhäuser.“ Dieselbe Mittheilung macht Worbs. a. 1826 in seiner Gesch. d. Herrsch. Sorau, S. 72, 105 und 183. Haupt in seinem Sagenbuche von 1843, S. 51, sagt: „Heinchenhäuser“ heissen bei Wellersdorf in der Nähe von Sorau die Todtenhügel, welche im Norden den Namen Hünengräber haben.“ Endlich erwähnen Scheltz in seiner Gesammtgeschichte 1847, S. 4 und Riehl und Scheu, S. 544 die Urnenfunde bei Wellersdorf. — Seit 1830 haben wiederholt Nachgrabungen stattgefunden, nämlich durch den Kantor Tzschacher in Well., den Grafen zu Dohna daselbst 1857 und durch Saalborn 1877. Ein Theil der vom Grafen zu Dohna gewonnenen Fundstücke gelangte in den Besitz des Banquiers Lattermann auf der Rochusburg bei Sagan und wurde 1877 durch Saalborn's Vermittelung von Hugo Lattermann, damals Stud. juris et cam., dem Königl. Museum in Berlin überwiesen.

195—98. Witzen, östl. von Gassen. An 4 Stellen, in N., S.-O., in dem Weinberge und im Schlossberge (Rundwall, beschrieben von Saalborn in der Zeitschr. f. Ethn. 1878, S. 4 und 5, Bericht über die Sitzung am

19. Oct.); 1823, 1827, 1847, 1861, 1875: Urnen etc., auch 1 schwarze und 1 Doppelurne; ferner 1 nach innen und aussen abwechselnd gedrehter Bronce-Ring mit Furchen, 1 Spiraldraht, 1 Ring mit 46 Glasperlen in brauner, grauer und bläulicher Masse; etwa 60 broncene Nadeln, Ringe, Lanzenspitzen, von denen aber die meisten zerstreut und nicht mehr zu erlangen sind; 1 broncener Spiess (1835 gef.) etwa 1 Fuss lang, mit einer 2 schneidigen Spitze; 1 Goldplatte in der Grösse eines Zweithalerstücks.

(Scheltz 1847, S. 4, Riehl und Scheu, S. 593/4 und 544, die Lehrer Müller und Reichenbach, der Ortsrichter Bogisch in Hermsdorf, die Bauern Tillack, Walter, Dittrich in Witzen; Dr. Jentsch und Saalborn.

199—200. Zauchel, westl. von Pförten. Im S.-W. und N.-W. um 1876 ausser Urnen-Scherben: 2 Arm-, 2 Beinringe, 1 gerippter Ring, 1 Halsschmuck, nämlich 1 Kette aus 18 Ringen bestehend, also dass sie Brust und Bauch bedeckt (Bronce).

(Ortsrichter Lehmann in Tauchel; Pastor Bötticher in Nieder-Jeser, welcher einen Pfahlbau im See vermuthet. Der Bürgermeister Kunzer in Pförten; Dr. Jentsch in der Zeitschr. f. Ethn. 1877, S. 277 — statt Taucheler-See muss es aber Zaucheler-See heissen —).

201. Zelz, an der Neisse, südl. von Triebel. Im S.-O. „Urnen vor vielen Jahren" (Kulisch, Ortsvorsteher).

202. Zeschau a. Bober, nördl. von Christianstadt. Im N. am „Heidenberge." Urnen vor 1800 (Merkel, Erdbeschreibung VI, 279).

203—211. Zilmsdorf nördl. von Triebel. Im N.-O. und S.-W. 1809, 1827, 29, 1833, 34, 47, 57, 71, 78. — 1827 existirten daselbst noch mehr als 100 Begräbnisshügel; jetzt noch Vorrath. Ausgegraben wurden von 1827 bis 1833 etwa 40 Urnen, 2 Doppelurnen, 1 Titthentopf, 1 Tiegel und etwa 100 gelbliche und schwarze Beigefässe von verschiedener Thonmasse und Gestalt; sie sind gezeichnet; an Kupfer 1 Stück Blech; in Bronce 1 Messer, 1 Nadel mit gebognem Halse, 1 schwache Platte mit 1 Loch im Mittelpunkte, 1 knopfartiger Gegenstand, mehrere Stücke von Ringen und Ketten. In Eisen 1 Nadel mit Rost und Brandflecken, 1 grades und 2 schneidiges Schwert (germanisch), aber verrostet, 1 Schlackenmasse. Alles in und neben den Urnen. Die Hügel waren theils aus Kistengräbern und Rollsteinen, theils nur aus Sand gebildet. Auch ein Erbbegräbniss wurde 1809 blossgelegt; die Urnen standen in demselben in 3 Theilen (Schichten) über einander, die unterste lag in einer Tiefe von 5—6 Ellen. Die 2. Schicht war mit einem ohne Mörtel hergestellten Mauerwerk, in je 2 einander gegenüber liegenden Rechtecken, umgeben; die Urnen standen und lagen hier meist in den Winkeln der Mauer. An einer anderen Stelle wurde auch im Urnengewölbe, wohl ein Brennofen, entdeckt. — 1833 fand man noch Ueberreste von Wohnstätten, deren Alter aus den Ringen alter Eichen daselbst auf 1400 Jahre geschätzt wurde. Leider fehlte Zeit und Geld um durch Nachgraben bestimmte Resultate zu gewinnen.

1871 beim Bau der Bahnstrecke fand der Bahnmeister O. Bandke aus Sorau auf der Südseite von Zilmsdorf eine Anzahl patinirter Broncesachen, welche etwa 50 cm tief im Sande lagen. Es war

1) ein Halsschmuck, 6—8 Pfund schwer, bestehend aus einem mit 23 Perlen gezierten Ringe zum Zuhaken, 10 daran hängenden Kettchen von verschiedener Länge und 9 Plättchen (Bommeln), 6 Kettchen, bestehend aus je 6, 2 aus je 7, 1 aus 8, 2 aus 9, Summa 30 Gliedern;
2) ein Halsschmuck mit 52 Glasperlen und 15 herabhängenden Kettengliedern, à 19 Gliedern.[1])
3) 6 Arm- und Beinringe, nicht ganz geschlossen, 16—20 cm im Durchmesser und mit Verzierungen, theils gefurcht, theils gerippt, gekerbt.
4) 4 einfache Reifen aus etwa 1 cm breitem Bronceblech, 8 cm weit; auf der Aussenseite erhaben.
5) 6 Fibulae, 8 cm etwa im Durchmesser; die Nadeln 8 cm lang, aber aus stärkerem Drathe.
6) 5 spiralförmige Reifen aus 7—8 cm breitem Bleche und 10 cm lang, mit 8 cm im Durchmesser.
7) 1 Gürtel, 2 Agraffen.
8) 1 Ring, vierkantig, gebogen, abwechselnd nach aussen 5 mal und nach innen 5 mal. —

Da der Finder dieser Broncesachen sie nicht mehr besitzt und jetzt erst — nach 7 Jahren — Mittheilung macht, so will er nicht mit Sicherheit für die Vollständigkeit und Richtigkeit der vorstehenden Angaben einstehen. —

1878 fand der Direktor Schwarzer in Zilmsdorf Steinkeile und Schleudersteine. —

(1809 v. Reibnitz auf Z., Dr. Anton, Görlitz; Worbs Gesch. 1826 S. 72; Schneider, Beschreibung 1827 und 1834; Bönisch, die Götter, 1830, S. 88; Haupt, Sagenbuch 1846, S. 35; Preusker, Blicke, III, 193 und 200; Riehl und Scheu 1861, S. 544; Scheltz, Gesammtgesch., S. 4; Dr. Jentsch in der Zeitschr. f. Ethn., 1876, S. 312; der Bahnmeister Bandke in Sorau, der Baumeister Schmidt in Berlin, Direktor Schwarzer in Zilmsdorf und Saalborn).

A. 1798 wurde der Thurmknopf in Zilmsdorf reparirt. Man fand alte Nachrichten in demselben; nachdem die Reparatur vollendet war, legte man sie wieder hinein. Unter denselben befand sich die Sage über die Gründung des Ortes und der nahe gelegenen Wunzenburg. Da Haupt in seinem Sagenbuche diese Sage nur im Auszuge nacherzählt hat, so wird sie hier unverkürzt mitgetheilt.

Die ganze dasige Gegend, sowie die zur Kirchfahrt gehörigen 5 Dörfer, waren in grauer Vorzeit ein undurchdringlicher Wald, welcher wegen der

1) Dem Kön. Museum i. Berlin übergeben.

vielen Sümpfe und des grossen, sogenannten Wunzen-Sees, von dem der noch jetzt vorhandene ¼ Meile im Umfange habende Wunzenteich, so wie die übrigen zahlreichen Teiche noch Ueberbleibsel sind, fast gänzlich unzugänglich war.

Um das Jahr 527 und 528, so lautet die Sage, nach Auflösung des thüringschen Reiches unter Herrmannfried durch den König der Franken, Theodorich, soll sich Bodo von der Wunzen mit mehreren heidnischen Priestern und treuen Dienern in jene Wildniss geflüchtet haben. Bodo erbaute am westlichen Ende gedachten Sees eine Burg, versah sie mit einem grossen Erdwalle, dessen Ueberreste, noch mit übertausendjährigen Eichen bewachsen unter dem Namen „Königsdamm" so wie die Ruinen der Wunzenburg selbst an Ort und Stelle nachzuweisen sind.[1])

Der Burgherr Bodo von der Wunzen war ein gar finsterer und grämlicher Mann, aber dennoch von seinen Dienern mehr geliebt als gefürchtet gewesen.

Sein Sohn Adalbert soll nun in dem gedachten Kriege mit den Franken gefangen genommen und einem Sächs. Anführer zu Theil geworden sein. Die Eroberer überliessen, wie bekannt, ihren Verbündeten, den Sachsen, einen Theil des eroberten Landes, und zwar den nordöstlichen, als Kampfpfennig. Diese aber, welche im Kriege viele ihrer Brüder verloren hatten, fühlten sich zu schwach, den neuen Landesanfall gehörig anzubauen und mit Erfolg zu behaupten, daher sie auch nur einen Theil behielten und den andern den gefangenen Thüringern und fremden Colonisten gegen einen jährlichen Tribut überliessen. Auf diese Weise entging auch Adalbert von der Wunzen dem harten Loose der Sclaverei, ward aber aus einem freien Thüringer ein Sächsischer Dienstmann.

In den eroberten Gauen waren aber auch viele fränkische Edele geblieben, und durch diese wurde schon um jene Zeit (also früher als durch Carl d. Grossen) das Christenthum unter jenen Heiden bekannt und ausgebreitet. Auch Bodo von der Wunzen lernte dasselbe kennen und hochschätzen. Am meisten aber trug hierzu die allgewaltige Liebe Adalberts bei.

Eine engelschöne Tochter eines edlen Franken, an der Saar geboren, Emma von Särchen genannt, hatte den jungen Helden mit ihrer Liebe beglückt, wovon jedoch ihre Mutter Barbara, die nach damaliger Sitte ihrem Gatten in den Krieg gefolgt, und nachdem er im Kampfe gefallen, mit einem Sohne und ihrer Tochter Emma in Thüringen geblieben war, nichts wissen wollte, daher auch von einer Verbindung ihrer Tochter Emma mit dem gehassten Thüringer lange keine Rede sein durfte.

Auf der Burgveste Bodo's blieb der Burgherr immer finster und missmuthig, was namentlich einem alten treuen Diener, Namens Udo, so nahe ging, dass er mit Bitten und Thränen seinen Herrn unaufhörlich bestürmte,

1) nämlich a. 1798.

bis dieser ihm seinen Kummer, die Ungewissheit über das Schicksal seines einzigen Sohnes, anvertraute.

Es versicherten zwar die heidnischen Burgpriester und Wahrsager, dass Adalbert noch lebe, fügten aber bei, dass er sich in Gefahr befinde.

Dieses bewog nun den treuen Udo, keine Gefahr scheuend, sich von der Burg zu entfernen und nach Thüringen zu reisen, um seinen jungen Gebieter auszuforschen.

Er fand ihn glücklicher Weise. Doch welcher Schreck für den alten eifrigen Anhänger der Hertha, als ihm Adalbert seine grosse Neigung und Liebe zu der schönen Fränkin Emma und zugleich den Entschluss, ein Christ werden zu wollen, gestand.

Alle gutgemeinten Vorstellungen des treuen Udo wegen des grossen Kummers, den er dadurch seinem alten Vater machen würde; alle Schilderungen des unausbleiblichen väterlichen Zornes, so wie der beleidigten väterlichen Götter blieben fruchtlos. Adalbert blieb standhaft bei seinem gefassten Entschluss. Als jedoch Udo einsehen lernte, dass Adalbert Recht habe, so ward er nun selbst bei der Mutter der schönen Emma Fürsprecher für seinen geliebten Herrn. Frau Barbara willigte endlich in die Verbindung ihrer geliebten Tochter Emma mit Adalbert von der Wunzen unter der Bedingung, dass beide, Adalbert und Udo, Christen würden, unter der Voraussetzung, dass Udo's Versicherungen von der Macht des alten Bodo von der Wunzen auf reiner Wahrheit beruhten, und mit der ihr gemachten Aussicht, dass dieser alte mächtige freie Thüringer aus Liebe zu seinem einzigen Sohne wohl auch das Christenthum annehmen würde. Voll der schönen Hoffnung, dadurch die beglückende und beseligende Lehre vom Kreuze des Erlösers auch in diese östliche noch ganz finstere heidnische Gegend verbreiten zu können, that sie noch mehr, indem sie in Begleitung eines frommen Mönchs und ihres jungen Sohnes, dem neuen Eidam und Mitchristen in das ihr völlig unbekannte, und aus sehr abschreckenden und schauerlichen Beschreibungen als völlige Wildniss vorschwebende Land folgte. Nicht ohne Gefahr und viele Mühseligkeiten gelangten diese Pilger, unter der umsichtigen Leitung des treuen Udo, bis an die Ufer des Neisseflusses, suchten und fanden hier unweit des jetzigen Dorfes Gross-Särchen eine Durchfurth und baueten auf der Stelle an einer nahe gelegenen Anhöhe, eine Capelle, nachher zur heiligen Barbara genannt. Mittlerweile suchte der treue Udo die finstern Haine wieder auf, wo Bodo mit seinen heidnischen Priestern verweilte. Als ein erfahrner und geschickter Waidmann fand er leicht die viel verschlungenen Steige, und freute sich höchlich, da er den geliebten Herrn gesund und voll gespannter Erwartung über das Schicksal seines geliebten Adalbert, antraf. Udo benutzte sogleich die wahrgenommene glückliche Gemüthsstimmung des alten Herrn und berichtete ihm Alles treulich, was geschehen war. Statt des erwarteten Dankes gebot ihm der alte Herr mit zorniger Geberde Schweigen und verbot ihm und Adalberten,

unter fürchterlicher Androhung der Rache seiner erzürnten Götter, ihm je unter die Augen zu kommen, oder sich seiner Burg und dem heiligen Haine zu nähern.

Traurig ging der alte Diener zu seinem geliebten jungen Herrn und hinterbrachte demselben die unheilvolle Nachricht von dem unversöhnlichen Zorne des so aufgebrachten und erbitterten Vaters.

Adalbert hoffte jedoch, durch die siegende Schönheit und das Engelantlitz seiner guten und frommen Emma den erzürnten Vater besänftigen und versöhnen zu können, und fasste daher den Entschluss, mit seiner jungen Gattin vereint sich dem Vater zu Füssen zu werfen und so nicht nur seinen Segen zu erlangen, sondern ihn auch wohl der himmlischen Christuslehre geneigt machen zu können.

Der treue Udo mahnte vergeblich von diesem gewagten und gefährlichen Entschlusse ab und weigerte sich lange, den nur ihm bekannten Weg zu zeigen. Als er sich doch endlich dazu entschliessen musste, wagte er es nicht sich der Burg weiter zu nähern, als bis an den heiligen Umkreis, welchen die heidnischen Priester bezeichnet hatten.

Schon hatte das glückliche Paar den verschlungenen Weg über den langen See unter Udo's Geleite glücklich zurückgelegt; schon sahen sie die väterliche Burg vor sich liegen, als sich plötzlich der Himmel verfinsterte, schwarze Gewitterwolken den Horizont verdunkelten, Blitze sich durchkreuzten, Emma und Adalbert vom Wege abkamen und in der Tiefe des Sees ertranken. Ein heftiger Donnerschlag erfolgte; — und ein Blitzstrahl traf die Burg, unter deren rauchenden Trümmern später die wimmernden Diener die Gebeine des alten Bodo aufsuchten und hervorzogen. Mit Schaudern und Entsetzen sah der treue Udo die Schreckens-Scene — floh den schauerlichen unheimlichen Ort, verkündete der Frau Barbara das tragische Ende ihrer vielgeliebten Kinder; wandte sich weiter östlich und auf die jenseits des See's gelegenen Anhöhen, und soll der Sage nach, weil er eigentlich Udo Zielmann hiess, der Erbauer und Gründer von Zielmannsdorf, woraus man in der Folge Zilmsdorf gemacht hat, — geworden sein.

Mutter Barbara mit ihrem Sohne und dem frommen Mönche soll die Burg Särichen erbaut haben, und die bei dem Dorfe Gross-Särichen noch vorhandenen Ruine, so wie die auf dem ehemaligen herrschaftlichen Weinberge befindlichen Ueberreste der Capelle zur heiligen Barbara, sind historische Denkmäler dieser Sagen der Vorzeit. —

Man sah noch vor wenig Jahren in der Zeit zwischen Pfingsten und Johannes, am Wunzengraben entlang, unfern der Ruine der Wunzenburg, in den Mittagsstunden ein eng sich umschlingendes Paar weisser Gestalten dahin wandeln, am Ende des Grabens aber im Wunzenteich verschwinden.

An der Stelle des Verschwinden's sollen dann zwei weisse Lilien bis zur nächsten Mittagsstunde blühen, dann aber schnell verschwinden. —

212. Zwippendorf, südöstl. von Gassen. Im S.-W. um 1872 Urnen. (Müller Pethke, unterhalb der Hammermühle bei Liebsgen).

II. Prähistorische Fundstellen, welche 1 bis 2 Stunden weit vom Kreise Sorau aus nach Osten liegen.

1. Altkirche a. Bober, nördl. von Sagan. 1) Daselbst war nach einem alten Codex, der wohl aus dem 15. Jahrh. stammt und in einer Mauer des Augustiner-Klosters in Sagan a. 1615 gefunden wurde, ein heidnischer Tempel nebst einer Opferstätte; daneben ein Schloss (ein Hügel von diluvischem Sande, ein Rundwall) zum Schutze des Tempels; in diesem ein grosser Schatz. „Beim Verbrennen der vornehmsten abgestorbenen Körper, gebrauchte man herrliche und wohlriechende Kräuter." (Fybing, Chronik von Sagan; Worbs, Gesch. von Sagan 1795, S. 5. 6; Leipelt, Gesch. 1853, S. 12, 15, 21, 192). Um 1852 gefunden daselbst vom Cand. medic. Vogt aus Petersdorf bei Sagan eine Axt von Stein und ein kleines Idol aus hellem Thon.[1])

2—4. Bergisdorf a. Bober, auf dem linken Ufer, nordwestl. von Sagan: nach Süden um 1850 Urnen auf einem Pflaster von Rollsteinen im diluvischen Sande = „Hünenbett." — 1864 am „Heidenberge" Urnen; 1872 am Bahndamme: Urnen mit Brandresten (der Ortsrichter, Bahnarbeiter und Holzhauer).

5. Brennstadt, nördl. von Sagan: Urnen etc. (Leipelt, Gesch. 1853, S. 21, 192).

6. Dittersbach auf dem rechten Boberufer, nördl. von Sagan: Urnen (der Gutsbesitzer Neumann).

7—9. Dobritzsch am Bober, südl. von Naumburg a./B. Nach Norden um 1850 und 1870 Urnen und Scherben, 1 Pfeilspitze von Bronce. Gewährsleute: der Schlossermeister A. Müller in Naumburg a./B.; der Bürgermeister Kunzer in Pförten, früher in Naumburg; der Ortsrichter Wunderlich in Dobritzsch und der Lehrer Weigel in Lohs bei Sorau, früher in Kriebau am Bober. — 1828: 1 Urne mit 2 Oehren und Winkelverzierung, 2 Obertassen mit 2 Henkeln. Finder: Grashoff.

10. Dobritzsch-Wüst, auf dem linken Boberufer, südl. von Naumb. a./B. Daselbst ein „Heidenberg" (Sand). Urnen um 1840. Gewährsmann: Der Restaurateur G. Müller in Naumb. a./B. und der Vater desselben als Finder.

11. Eisenberg, südöstl. von Sagan: Urnen.

12. Gladisgorpe am Bober, südl. von Naumburg am Bober. Nach Norden: 1 „Schlossberg." (Sandhügel, Rundwall). Viele Urnenscherben um 1870. (A. Müller und Kunzer). Um 1853 zwei Mammuthszähne,[2]) 4' tief (Förster Jurisch): im herzogl. Schlosse in Sagan.

1) Wohl ein Pikoll en miniature, gezeichnet und beschrieben von Saalborn.

2) 1 Megatherium wurde um 1700 in einer Sandgrube bei den „Windmühlen" (580' hoch) n. v. Sorau, gefunden; 1 Ribbe (6" breit, 7' lang, 30 Pfund schwer) hängt im südlichen Durchgange des neuen Schlosses in Sorau (1711 erbaut).

13. Gorpe-Nieder a./B. südlich von Naumburg a./B.: Broncenadeln.

14. Greisitz a. Bober, zwischen Sagan und Naumburg a./B. an der alten Heerstrasse aus der Nieder-Lausitz nach Polen gen Glogau. Nach Westen um 1876 Urnenscherben auf dem „Heidenkirchhofe." — Alte Nachricht in Wagner's Annalen 1692. Wagner spricht von einem Dörflein Grauss jenseits Sorau, nicht fern vom Fluss Bober. Sein Grauss kann nur unser Greisitz sein; dieser Name findet sich im 16. Jahrh. auch in der Form Greus, Greitz und Grätz. — Leipelt, Gesch. 1853, S. 12 führt die „bekannten Begräbnissplätze bei Greisitz" an; auch spricht er von einem Gückelsberge bei Greisitz.

15. Hirschfeldau, nördl. von Sagan: Urnen (Lehrer Berchner).

16. Kleppen-Neu, östl. von Naumburg a./Bober: nach Nordosten an 2 Teichen seit 1870 Urnen und Scherben. (A. Müller und Kunzer).

17. Kunzendorf, östl. von Sagan: im O. Urnen. Noch Vorrath. (Zimmermann Kicke).

18/19. Küpper, östl. von Sagan:

1) um 1830: Urnen, 1 Eisenschnalle, gef. vom Rentier Laube in Polnisch-Machen.
2) um 1852 vom Cand. Vogt aus Petersdorf (s. ad 1) 10 Urnen etc. in 2—3' tiefen Kistengräbern, die mit Rollsteinen und Sand bedeckt waren; 1 Pfeilspitze, Reste 1 Nadel, Reste eines Glasschmuckes, 1 helle Kräuterbüchse in Krusenform. — Leipelt, Gesch. 1853, S. 12 und 24 weist auf Ausgrabungen bei Küpper hin.

20. Machen-Polnisch, südl. von Sagan auf dem linken Boberufer: um 1831: Urnen und Scherben, vom Fluss-Wasser ausgespült. Lehrer Weigel in Lohs.

21. Malmitz, südöstl. von Sagan: um 1827 waren am Badehause daselbst 6 Urnen aufbewahrt. Schwiegermutter des Pastor Albrecht in Weissig.

22—24. Mednitz am Bober, nördlich von Sagan. Urnen zwischen Steinen 1868 vom Arbeiter Räbiger, um 1873 und 1878 am „Auberge". Noch Vorrath. — Im S.-W. Urnenscherben ausgegraben 1879 v. Saalborn.

(Der Amtsrath Reinecke, der eine sehr schöne Urne mit Knocheninhalt an seinen Reichstagscollegen, den Senator Römer nach Hildesheim gesandt, wo sie „die Zierde einer Sammlung bildet." Ferner der Revierförster Lohnhardt, Lehrer Pfennig und Bauer Munske).

25—33. Naumburg am Bober,

1) Urnen, die denen der Cymmerier gleichen. (Alte Nachricht in der Naumburger Chronik).
2) 1850: Urnen, darunter 1 schwarze, G. Müller.
3) 1870: Urnen nach Norden am „Wolfsbusche." } A. Müller.
4) „ „ „ Nordosten an der Chaussee nach Grüneberg } A. Müller.

5) 1873: drei Urnen in 1 Hünenhause auf Pflaster, 10′ im Durchmesser und 10′ hoch, 4—5 Fuder Steine darin } G. Müller.
6) 1877: nach Süden etwa 44 Urnen, 2 Broncestücke, A. Müller.
7) Mehrere Urnen, Lehrer Handreka, zur Zeit in Tzchecheln.
8) 1828: 1 Urne, 1 Töpfchen mit 1 Henkel, 1 Topf mit 2 Henkeln. Finder: Grashoff; nördlich von Naumburg am Eichdorfe; Farbe bei allen: hellgelb und schwärzlich.
9) 1830: 1 Topf mit 2 Henkeln, hell. —

Vom Bürgermeister Kunzer gesammelt: 1 Flintmesser, 3 Steinwaffen, 24 Broncesachen, 2 in Eisen.

Von den Fundstücken bei Naumburg sind von mir und für mich etwa 252 gezeichnet, nämlich:

I. Gefässe aus Thon: etwa 50 grosse Urnen, unter ihnen 13 mit Oehren, Oesen, Henkeln, 1 mit einem Deckel aus eisenhaltigem Thon; ferner 2 „Doppelurnen," 2 Titthentöpfe, 2 Titthenkrüge („Buckel-"), 32 Töpfe ohne Henkel, 56 Töpfe (24 mit 2, 32 mit 1 Henkel), 9 Krüge, 1 Kanne, 28 Näpfe, 18 Tassen, 9 Schalen, 2 Pokale, 4 Räuchergefässe, 1 Wirtel, 1 Krüglein, 1 Tiegel, 1 Lampe (?), 8 kleine Geräthe in eckiger, kantiger und flachrunder Form, 4 Perlen.

II. aus Stein: 1 Flintmesser, 1 Axt aus Sandstein, 2 aus Serpentin ein halber Hammer.

III. aus Bronce: 6 Kettenglieder, 1 Schlangenring, 3 Lanzenspitzen mit patina, 5 Ohrringe mit patina, 3 grosse Ringe, 4 Nadeln und Stücke, 1 Schaftcelt.

Nach alten Nachrichten (cf. Aelteste Chronik von Naumb. und Schelz) ist die Gegend, wo jetzt Stadt, Schloss und Propstei Naumburg stehen, schon in der Zeit bewohnt gewesen, wo das Christenthum noch nicht in Schlesien eingeführt war; dieses beweisen die in der Nähe gefundenen heidnischen Gräber. Sie sind nach Kruse's Budorgis S. 63 mit Kreisen von Steinen umsetzt und haben hierin Aehnlichkeit mit den Grabstätten der alten Cymbern.

Die handschriftlichen Nachrichten beschreiben drei dergleichen Begräbnissplätze und sagen davon: „die eine Grabstätte der alten Cymbern befindet sich von der Stadt aus im N.-W., auf Theuerner Grund und Boden, auf einem jetzt dem Naumburger Bürger Wolf gehörigen Besitzthume. Der andere Begräbnissort befindet sich von der Stadt aus gegen S.-O., über der Briesnitz, links der Strasse nach Sagan, auf Propsteigebiet, der gewesenen Altstadt gegen Osten und auf einem sandigen Hügel."

„Die Entfernung beider Grabstätten beträgt beinahe eine halbe Stunde. Jede begreift in einem steinernen Gemache in der Mitte eine Urne und um sie her die sogenannten Thränennäpfchen. Die dritte Grabstätte trifft man von der Stadt nordwärts ¼ Stunde entfernt, nahe der Grünberger Strasse,

in einem Kiefernwäldchen. Sie ist ebenfalls von Steinen gesetzt, enthält aber in der Mitte keine Urne, sondern ein Gefäss, mehr ähnlich unsern Schüsseln, und man nennt diese letzte Grabstätte hier die wendischen Gräber."

„Im Jahre 448 sollen sich die ersten Einwohner, die Cymbern, im Boberthale niedergelassen und daselbst angebaut haben. Des Ortes damalige Grösse soll sich erstreckt haben von der jetzigen Dobritz'schen Grenze jenseits der Briesnitz bis diesseits an die genannte Mühlenberglähne in einzeln stehenden Häusern oder Hütten. — Im sechsten Jahrhundert sind die Cymbern von den Wenden, welche sich hier niederliessen, unterjocht worden."

„Ein wendischer Graf, Novico oder Nerico, soll auf einem Hügel die Burg und auf dem Berge östlich davon die Stadt erbaut haben, welche von Wenden bewohnt, und im Gegensatze des im Boberthale gelegnen und schon früher bewohnten Theiles, die Neustadt genannt wurde. (Noch wird ein Stück Acker, jetzt zur Propstei gehörig und jenseits der Briesnitz gelegen, die Altstadt genannt.) Auch soll der nämliche Graf eine zweite Burg auf einem ähnlichen Hügel, nördlich von Poydritz, von welchem man bis Crossen und Sagan sehen kann, erbaut haben, und dieses soll gleichzeitig mit der ersten Gründung von Crossen geschehen sein."

„989 sollen die Deutschen mit einer grossen Macht über den Bober vorgedrungen sein, beide Burgen erobert, die Wenden verdrängt und die Letzteren sich hierauf weiter gegen Grünberg zu angebaut haben, welcher neue Anbau die Wendenstadt genannt wurde. Von jenen Wenden sollen die Gräber herrühren, die man in neuerer Zeit in dem Kieferbusche ¼ Stunde von Naumburg, entdeckt hat, und da man im 18. Jahrhundert auf einer gegen Grünberg hin gelegenen herrschaftlichen Wiese, dem sogenannten Hufegarten, eine alte Röhrenleitung mit verwittertem Troge gefunden hat, so meint man, die Stadt habe früher auf der Grünberger Seite bis hierhin gereicht.

Bald darauf (der Chronist sagt: im Jahre 1012) habe ein deutscher Burggraf hier auch zwei Klöster angelegt, das eine von der Burg im Nordost, das andere ostwärts, nahe beim jetzigen 1805 erbauten Klostervorwerke, und da sich hier ein Brunnen befindet, der noch jetzt die Benennung „der Nonnenbrunnen" führt, so glaubt man, das zweite Kloster sei ein Nonnenkloster gewesen; dagegen soll die Bartholomäuskirche in der Stadt 1117 durch Peter den Dänen gegründet worden sein. Ferner wird berichtet: 1158 hätten Polen die Städte Crossen und Naumburg verbrannt und Deutsche hätten letztere Stadt 1159 und 60 grösser als zuvor erbaut, auch habe man damals jährlich zu Bartholomäi hier einen grossen und sehr besuchten Markt gehalten, denselben aber später nach Frankfurt a./O. verlegt, und 1163 sei durch eine grosse Boberfluth die bei Naumburg gelegne Colonie Schöschau völlig zerstört und hierauf jenseits des Bobers wieder aufgebaut worden, so wie denn auch schon früher, 999 und 1115, grosse Fluthen stattgefunden haben sollen.

34. Nimbsch am Bober, nördl. von Sagan, nicht weit von der alten Heerstrasse aus der Lausitz nach Polen (Glogau), die bei Greisitz über den Bober führte.

1 „Schlossberg" (Rundwall von Sand). Urnenscherben auf dem Heiden-Kirchhofe. Rothe in Nimbsch, und der Todtengräber.

35—36. Petersdorf, südöstl. von Sagan, an der Mündung des Queiss.

1) 1828 nach Süden viele Urnen. (L. Weigel).
2) 1853 Urnen und Ringe von Bronce, gegenüber den „Buschhäusern"; (Vogt, cand. aus Petersdorf. Besitzer: der Herzog in Sagan).

37. Rohrwiese, östl. von Naumburg am Bober: Urnen und Beigefässe, 1 Schlangenring mit Patina; vor 1876.

38. Poydritz am Bober nördl. von Naumb. a./B. Broncestücke, (Kunzer), nördl. von „Schlossberg" Sandwall. Zwischen Poydritz und Reichenau 1868: 1 Eimer von Bronce mit 9 Nieten in 1 Reihe von oben nach unten; darin 7 Ringe von Bronce, darunter einer abwechselnd von rechts nach links gedreht und gekerbt. Ferner ein kleiner Ring, 2 Lanzenspitzen mit Patina, 2 halbmondförmige Stücke aus Kupfer (gesammelt von Kunzer).

39—41. Popowitz am Bober, südl. von Naumb. am Bober.

1) um 1830 und 1877 „Hünenhäuser" zerstört durch Abfahren der Steine, 1 Altar, Broncenadeln mit Patina (auf der Scheibe gedreht, corinthisch!) Perlen von Lehm (in Linsenform) Müller. (Vater und Sohn).
2) vor etwa 18 Jahren: 41 Paalstäbe (Schaftkelt) und 1 Hohlkelt. Kunzer.
3) 1871 etwa 50 Urnen, Broncenadeln mit der Patina, Fundstelle nach Südosten vom Orte. Kunzer hat gesammelt: 8 Perlen von Thon, auch 1 grosse, welche punctirt ist; 1 Wirtel (1869) von Bronce, 3 Nadeln, 3 Ringe, 8 Stücke von Nadeln und anderen Schmucksachen; 15 helle, graue, grüne Glasperlen (1869); 1 Heft aus Hirschhorn, 1 Knochennadel mit Oehr.

42—50. Sagan am Bober.

1) Alte Nachricht aus der Zeit vor 1555 durch Georg Agricola, geboren 1490 in Glauchau (Sachsen), Rektor in Zwickau, Arzt in Joachimsthal, Bürgermeister in Chemnitz, † 1555. In fine libri VII. de natura fossilium; cf. Manlius apud Hoffmann lib. I. c. XXIII, S. 131. 132. de urnis in Lusatia inferiori effossis.

„§ I. Ad Lubinum (Agricola „Libenam" vocat)
Lusatiae inferioris oppidum — — in terra
reperiuntur vasa fictilia, quorum collum
plerumque est strictum, venter tumidus.
Quaedam anas habent singulas, alia bi-
nas, partim ternas, nonnulla operculis

sunt tecta. Qualia etiam effodiuntur
eruunturque a villicis in Silesia ad
Saganum, idemque ad Trebnicium.
oppidum et Coenobium Divae Hedvigis[1]), sepulcrum
celebre.
§ III. Imperitum Lusatiae, Silesiae, Saxoniae
et Poloniae vulgus sibi persuadet opinione,
ea vasa intra terram esse nata et a natura
formata. — —
§ IV. Accedunt et superstitiones aliae: Trebnicensia non nisi inter Paschatis et
Pentecostes festa, Saganensia tantum nocte
Pentecostes extrahi: hae febrientibus mederi,
si poculi loco iis utantur. Re autem
vera fuerunt urnae, in quibus veteres
Germani et Heneti, nondum ad
Christum conversi, cineres mortuorum
combustorum condiderunt. Si quidem in
omnibus non operculo tantum tectis, sed
et aliis cineres, in quibusdam
etiam carbones, atque adeo ossa semicremata, in aliquibus annuli, acus, forfices, fibulae
reperiuntur.
— — Nos[2]) de Trebnicensi inprimis conditorio et similibus sententiam
nostram explicavimus peculiari
Elegia ad Eustathium
Gnobelsdorfium.

2) „In der vor mehreren Jahren (um 1830) bei Sagan in Schlesien gefundenen Brennstätte, welche zur Verbrennung der dort beigesetzten Leichen gedient haben mag, sind die Seitenwände und der Boden, über 1 Fuss stark, roth durchgebrannt. Dieser Verbrennungsplatz ist 5' tief und hat die Form eines länglichen Vierecks. An jeder von dessen schmalen Seiten geht eine Rampe (Eingang zur Feuerung) herunter auf den Boden, welche sowohl zum Heruntergehen als auch zum Feuerzuge gedient haben mag.

(Schneider, Fortsetzung der Beschreibung heidnischer Begräbnissplätze zu Zilmsdorf 1853, S. 20/21.

1) gest. 1243.

2) Manlius 1569, gest. 1575. — Andere Angaben über Funde in Schlesien in: Schwenkfeld, fossil. Siles.; Thomas, Schles. Literaturgesch. 1801, auch S. 241. Mylii Silesia subterranea, Leipzig 1870, S. 303, Tafel IV. (Militsch, Massel etc.) und S. 315. ff. und ältern Angaben. — Joh. Christ. Wagners Annalen (Manuscr.) de 1692, s. Neues Laus. Magazin, Görlitz 1838, S. 138 ff. — Hecht, Bustum, in Misc. Lips. VII. 1718, S. 158 fl.)

3) Am Koyteiche, nördl. von Sagan, um 1852 von dem Kandidaten der Medicin Vogt aus Petersdorf: 1 Axt von Stein (Besitzer: der Herzog von Sagan). 1822: 1 Topf mit 2 Henkeln; Finder: Pfennig. — Leipelt, Gesch. 1853 S. 12, 15, 21 berichtet über zahlreiche Freunde.

Anmerk. Von Büsching (vor 1829) soll auch ein Fund von demselben Koyteiche erwähnt sein.

4) Am Pusch, Vorwerke (Buschv.) nördl. von Sagan: Urnen vor 1856; sie sollen nach Stettin gesandt sein.
5) Bei Schönthal, Colonie, westl. von Sagan: 1857 viele Urnen (auch schwarze) und Nadeln, aufbewahrt vom Grafen Lüders, damals Besitzer der „Rochusburg“, vom Nachfolger Rentier Lattermann, auf derselben 1877 an das Königl. Museum in Berlin abgegeben.
6) Vor 1876: Urnen aus der Umgegend von Sagan im Besitze des Kaufm. Paulinus das.; als unbequem bald auf den Schutthaufen geworfen.
7) An der „heiligen Grabkirche“ bei Sagan; 1 grossen Broncekelt. (Besitzer: Oberstlieutenant von Neindorff in Sorau).
8) An der Bahn nach Glogau, südl. von der Stadt.
9) Am Gückelsberge, südöstl. von Sagan, 1 Opferstein; (es konnte nicht ermittelt werden, ob er 1879 noch vorhanden oder in den letzten Jahren zersprengt und als Baumaterial verwendet).

51—52. Tschiebsdorf, südl. von Sagan:

1) vor 1840 auf dem „Wendenkirchhofe“ 5 Thongefässe im blossen Sande.
2) vor 1853 Thongefässe und unter den Knochenresten 1 kleiner Ring mit 1 Platte von Eisen, in der Form eines Siegelringes, aber kleiner; wahrscheinlich an einer Schnur getragen oder vom Schmucke eines Pferdes. Cand. Vogt aus Petersdorf und der Lehrer Körner.

53. Wachsdorf (Waxdorf) nordöstl. von Sagan: um 1870 Urnen (alle schwärzlich), 1 Fuss tief im Sande, auch Buckelurnen. Lips in W. und der Hauptlehrer Berchner in Sorau N./L.

54. Weissig, Kr. Krossen, nördl. von Naumburg am Bober, Kriebau gegenüber. Etwa 122 Stücke gefunden 1877 im N.-W., N. und O.

I. in Thon: 19 Urnen (6 mit Oehren), 1 Doppelurne, 5 Titthenurnen, 4 Titthentöpfe („Buckel-“), 5 Töpfe ohne Henkel, 2 mit 2 Hörnern, 2 mit 4, und 2 mit 6 Hörnern (Ansätzen), 21 Töpfe mit 1 Henkel, 3 Kannen, 7 Näpfe, 3 Schalen, 2 Pokale, 1 Doppelbecher, 3 Gefässe in der Form der Fischgläser, 3 Humpen, 6 Tassen, 6 Schälchen, 1 Tiegel, 1 Büchse, 1 Wirtel, 1 Büchse (zu Nadeln und Perlen?) in Seeigelform, 2 Thonperlen.[1])

1) Ausserdem: 1 flaches schwärzliches Gefäss und 3 Stücke eines löffelartigen Geräthes, dessen Stiel durchbohrt ist (Dr. Jentsch in der Zeitschr. f. Ethn. 1878, S. 273).

II. in Stein: 3 Netzsteine, 1 Wirtel (Sand), 1 Schleifstein (Sand).
III. in Bronce: 4 Nadeln, 5 Ringe, 1 Pfeilspitze, 1 Rasirmesser (Schab-), 1 Meissel, 1 Hackemesser?).
IV. in Eisen: 2 Pfeilspitzen (3- und 4 kantig).
V. in Holz: 1 Perle.
VI. in Horn: 1 Stück.

Ein Theil auf „Hünenbetten", d. i. auf Steinpflaster, in Rechtecken mit Steinen (etwa 2 Fuss hoch) abgetheilt, der andere Theil in Steinkasten.

(Arbeiter: der Lehrer Kuhlisch, Pastor Albrecht, Frau von Thiessenhausen, in Weissig; Präparand Lucas in Guben; Saalborn).

55. Zedelsdorf, östl. von Naumburg am Bober. Im N. 1870: Nadeln und Ringe von Bronce.

(A. Müller in Naumburg und der Bürgermeister Kunzer).

b. Im Süden vom Sorauer Kreise:

56. Biehain, südl. von Rothenburg: Urnen.

57. Bielau, Nieder- südöstl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

58. Buchwalde, südl. von Priebus a. d. Neisse: Urnen und Bronce vor 1843. (cf. Peschek, Beiträge 1790, S. 107).

59. Collm, südwestl. von Rothenburg: Urnen und Broncestücke vor 1843.

60. Crebe, westl. von Rothenb.: Urnen und 1 Broncecelt vor 1843.

61. Daubitz, nordwestl. von Rothenb.: Urnen.

62. Diehsa, südwestl. von Rothenb.: 1 Antonin. Pius und Galba, vor 1843.

63. Freiwaldau, südl. von Sorau: Bronce.

64. Gebelzig, südwestl. von Rothenb.: Urnen, Bronce vor 1843.

65. Halbau, südl. von Sorau, Bahnstation: Urnen nordöstl.

66. Hänichen, nordwestl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

67. Hartmannsdorf, an der Grenze des Sorauer Kreises, südl. von Sorau: Urnen, nach einer alten Nachricht in Worbs, Gesch. der Herrsch. Sorau, 1826, S. 72. Neuerdings an 3 Stellen westl. von H.

68. Horka, südsüdwestl. von Rothenburg:
69. Horscha, westsüdwestl. von „ :
} Urnen und Bronce vor 1843 ad Horscha cf. Dir. Dr. Geinitz Urnenfeld., 1846.

70. Jahmen, westl. von Rothenb.: Urnen und Bronce vor 1843.

71—72. Köbeln, nördl. von Muskau, vor und seit etwa 25 Jahren ca. 1200 Fundstücke in Thon, Bronce, Eisen. (Gewährsm. Clement) 1877 und 78 von den Brüdern Clement mehr als 30 Stücke in Thon, auch runde Scheiben, auf dem Opferschalen standen, 13 in Bronce mit der Patina, 4 in Eisen ausgegraben.

73—74. Kunau, südöstl. von Sorau, an der Grenze,

1) nach Norden 1865 vom Förster Scheffter in Liebsen: Urnen, 1 Sporen (vom Rost zerstört), 1 Schlangenring mit Patina. Beide Stücke sind aus Aberglauben an einer andern, nicht mehr bekannten Stelle vergraben.

2) Nach Westen und Osten 1875 Urnen und Broncenadeln mit Patina. Gewährsm. Lehrer Weigel in Lohs bei Sorau.

75—76. Liebsen, südl. von Sorau an der Grenze.

1) Nach Nordwesten 1861 vom Förster Scheffter Urnen und Scherben, 1 Schlangenring von Bronce in Steinhaufen bis 5 Fuss tief.

2) Nach Südosten 1875 vom Förster Scheffter und dem Bahnwärter Teichmann, Urnen und 3 Broncenadeln mit der Patina.

77. Linda, westl. von Daubitz: Urnen (Köhler S. 14).

78. Lodenau nördl. von Rothenburg: Urnen und Broncestücke vor 1843.

79. Moholz, westsüdwestl. von Rothenburg: Urnen und Bronce von 1843.

80. Muskau. Kreis Rothenburg a./Neisse, die „Königsgräber“ im Park (Kralske rowy) um 1843 noch vorhanden nach Haupt, Sagenbuch, S. 278; J. Preusker, Blicke in die Vorzeit III, 172.,

81. Neundorf, Nieder-, südöstl, von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

82. Neundorf, Ober-, nördl. von Görlitz: 1 Marc. Aurelius, vor 1843.

83. Neusorge, nördl. von Rothenb.: Urnen und Bronce vor 1843.

84. Nicolsschmiede, südöstl. von Halbau: 1 steinerne Axt, vor 1843.

85. Petersdorf an der Sorauer Grenze, östl. von Muskau: Bronce- und Eisenstücke, nördl. vom Orte.

86. Petershayn, westl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

87. Penzig an der Bahn Kohlfurt-Görlitz: 1 Schanze (Haupt, Sagenb. S. 396).

88. Podrosche, westl. von Priebus an der Sorauer Grenze: Urnen vor 1843 und Opfersteine 1878. — Alte Nachricht aus dem 17. Jahrhundert, cf. Peschek, Beiträge 1790, S. 109.

89. Prauske, nordwestl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

90. Priebus auf dem rechten Ufer der Neisse, südwestl. von Sorau, nach Westen 1 Burgwall, vor 1795 mit einer unzähligen Menge von zerbrochenen Urnen, Näpfen („Asch“, in Schlesien „Reinel“ genannt) und „Kuffen“ zum Trinken; mit vielen verbrannten Knochen von Menschen, Schweinen, Pferden, (an diesen noch Zähne). Nur 2 Urnen blieben ganz; jede stand in einem mit Ziegeln eingefassten, viereckigen Raume. Der Berg (Sand) war also ein Todtenhügel (mogila). (Nach Worbs Gesch. von Sagan und Priebus de 1795, S. 172). — 1 Idol aus Bronce, um 1785, (Peschek, Beitr. 1790, S. 111).

91. Priebus, Klein-, auf dem linken Ufer der Neisse, südl. von Priebus: Die „Königsgräber“ = Kralske rowy, 2 sehr auffallende, hohe

Sandhügel im Bette der alten Neisse; auf dem 2. steht die Kirche von Podrosche.[1])

92. Reichenau, südw. von Sorau, an der Grenze. Nach Norden vor 1853: Urnen, Beigefässe, 2 Broncenadeln, (der Kantor das.)

93. Rengersdorf, Ober-, südl. v. Rothenburg: 1 Antoninus, vor 1843.

94. Rothenburg an der Neisse: Urnen und Bronce, vor 1843.

95. Rothwasser, südl. von Kohlfurt: 1 broncener Celt vor 1843.

96. Saatz, nördl. von Halbau an der Sorauer Grenze und Bahn: Urnen etc.

97. Särichen, südwestl. von Rothenburg: Urnen vor 1843.

98. Schleife, Kr. Rothenburg, westl. von Muskau: zwei Rundwäll (auf 800 Schritte im Umfange), nicht weit von dem grössten im Krei Sorau, dem „Schlossberge" im Sablather Luge bei Witzen.[2])

99. Schnellförtel, südl. von Halbau: 1 Julia. Dom. vor 1843.

100. See, südwestl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

101. Selten, nordöstl. von Priebus a./Neisse: mehr als 30 Urn südwestl. vom Orte um 1850.

102. Steinbach, nördl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 18

103. Spree, südwestl. von Muskau: Bronce vor 1843.

104. Stenker, südl. von Halbau, Kr. Görlitz: dergl.

105. Tränke, südwestl. von Priebus: desgl. östl. vom Orte.

106. Tschirndorf an der Tschirne, südwestl. von Sagan, 1868 25 Thongefässe im Formsande, auch Nadeln von Kupfer und Bronce „altes Metall" zum Löthen verkauft. Kutscher Schussig und Me Gebrüder Glöckner. Noch Vorrath in der Erde. Die Herren Glöc sind bereit, Nachgrabungen zu gestatten und zu unterstützen.

107. Wiesau, südl. von Sorau, an der Grenze des Saganer Kr vor 1853 südl. vom Orte, nicht weit vom Mordkretscham. Besitzer: Herzog in Sagan.

108. Zibelle, Kreis Rothenburg zwischen Sorau und Muskau: Broncestücke.

109. Ziebern, südwestl. von Sorau: Urnen am Moderteiche. born 1879).

c. Im Westen vom Kreise Sorau aus.

110. Branitz, Kr. Kottbus: Urnen vor 1843 und neuerdin

111. Loitz, Klein-, nordwestlich von Muskau, 1 Op stein") in der Bohsdorfer Haide, 8' lang, 4' breit, Vertiefungen. Die Bohsdorfer Haide liegt an berg und Sorau.

---

1) Der 3. liegt ½ Stunde weiter ab

2) Dieser in d. Zeitschr. f. Ethn

d. Im Norden vom Kreise Sorau aus:

1. Kreis Krossen.

112. Sommerfeld, nordnordwestl. von Sorau: „Urnen und Thränengefässe, die man nicht selten hierherum ausgegraben hat.“ (Peschek, Beiträge 1790, S. 49).

113. Treppeln, Kr. Krossen, nördl. von Naumburg am Bober: „Eine Menge Heidenbegräbnisse“, theils Hügel mit Steinkasten unter Rollsteinen, theils nur im Sande stehend. Die Urnen standen etwa 1 Meter tief. (Förster Riediger; von Zychlinsky, vor 1860).

114. Welmitz bei Jähnsdorf, Kr. Krossen: Heidnische Begräbnissstätten vor 1861 (Riehl und Scheu, Berlin etc., S. 543).

2. Kreis Guben.

115. Amtitz. Am „Amtitzer Berge“ vor 1800 und dann um 1830: Urnen, Münzen. (Merkel, Erdbeschreibung; Laus. Magaz. 1832, S. 79; Scheltz, Gesammtgeschichte, S. 3, Dr. Jentsch, in der Zeitschr. f. Ethnol. 1876 und 77).

116. Breslagk bei Guben. Um 1770 noch etwa 60 Hügel, in den einzelnen 30—60 Urnen von verschiedener Form und Grösse, in Steinkisten mit Rollsteinen bedeckt; sämmtlich von weissem Thon. In dem Stifte Neuzelle eine Sammlung von solchen Urnen, Opfermessern, Griffeln (Nadeln?), heidnischen Münzen. (Merkel, Erdbeschr. 1800, VI. S. 240, Scheltz, S. 3). — 1879 war diese Sammlung daselbst nicht mehr vorhanden; auch wusste man nicht, was aus ihr geworden.

In Peschek's Beiträgen (1790, S. 146) hat von Wiedebach einen Fund beschrieben. Er zählte 80—90 Familienbegräbnisse, einige von besonderer Grösse, aus Haufen von weit hergeholten Rollsteinen bestehend, Durchmesser 11—12 Fuss. Der Abt von Neuzelle liess einige aufgraben und fand Asche, Kohlen, Streithämmer, Urnen, Krüglein, Zierathen, Ketten, Ringe, Spitzen von Pfeilen, Grabstichel, Opfermesser, alte Münzen, (zum Theil Bilateraten,) z. Th. Bracteaten. Die Ketten waren aus Silber, die Grabstichel aus Silberdraht, die Opfermesser aus einer kupferartigen Masse. — Peschek meint, dass die Slawen dieser Gegend das Silber aus Böhmen erhalten hätten.

117. Breesen, Gr.: 1 Broncecelt (Dr. Jentsch in der Zeitschr. f. Ethn. 1877).

118. Bresinchen: 1 Steinhammer, ders. } je 1 Schanze (L. M. 1832).
119. Buderose: Urnen, ders. }

120. Coschen: Urnen und Bronceüberreste, ders.

121. Deulowitz: 1 Streitaxt von Bronce, ders.

122. Döbern, Neu-: Urnen, ders.

123. Fürstenberg: 1845 und 1877: Urnen. (Dr. Weiler, das., Zeitschr. f. Ethn. 1877).

124. Germersdorf: Urnen. (Dr. Jentsch).

125. Göttern: Urnen um 1830 (Laus. Mag. 1832, S. 79).

126. Griesen: Urnen (Dr. Jentsch in der Zeitschr. f. Ethn. 1877).

127. Guben, an 4 Stellen Urnen, broncene Ringe, Nadeln, 1 Dolch, Eisenreste, 1 Steinkeil (Dr. Jentsch; Scheltz, S. 3).

128. Gubinchen: Urnen (Alte Nachricht).

129. Haasow: Urnen und Broncesachen, 1 Kinderklapper (Dr. Jentsch). 1820 Urnen (L. Mag. 1840, S. 66).

130. Kalkau, nördl. von Sommerfeld: Urnen, broncene Armringe (Krüger und Dr Jentsch, in der Zeitschr. f. Ethn. 1877, S. 274).

131. Kanig, südöstl. von Guben: 1 Topf mit 2 Henkeln (1828, Wilgenroth).

132. Krebsjauche: 1763 eine Urne mit Blechmünzen (Merkel, VI, 240; Scheltz, S. 4).

133. Lahmo: Nadel von Bronce (Dr. Jentsch).

134. Lawitz: Urnen, ders.

135. Liebesitz: Urnen (Saalborn).

136. Lübbinchen: Pfahlbau und Eisenreste (Dr. Jentsch).

137. Möbiskrug (anno 1230: Möanskrug). 1760 und 1799 Urnen. 1799 auf dem Kirchhofe alte heidnische Münzen (Merkel VI, 241).

138. Neuzelle, ¼ Stunde vom Orte auf einer Brandstätte: Stücke von Urnen, gebrannte Steine, auf denen Kohlen lagen. (Merkel, VI, 241). Neuerdings 1 Streitaxt von Stein, 2 hart gebrannte Urnen (diese 1879 noch im Besitze des Oberkaplans in Neuz.)

139. Niemaschkleba, Kr. Guben: Urnen, Bronce (Dr. Jentsch).

140. Nimitzsch: Urnen, Eisen-, Steingeräthe. Beckmann, Stief (Breslau 1704), Grimm Laus. Mag. 1842, 234; Preusker, Blicke 1843, III, 45, 112, Tab. VI Nr. 92 über f; Scheltz, Gesammtgesch. 1847, S. 4; Dr. Jentsch). 1820 Urnen (L. Mag. 1840).

141. Oegeln: Urnen, Bronce, Eisen, 1 Steinhammer, 2 „Schrecksteine.“ (Dr. Jentsch, Dr. Veckenstedt in der Zeitschr. f. Ethn. 1877).

142. Ossig, im N.-W. noch Hügel (Saalborn).

143. Plesse-Schöneich: Urnen, (Dr. Jentsch).

144. Pohsen: Urnen, ders.

145. Ratzdorf: Urnen und Bronce, ders. — Nach Merkel VI, 240 anno 1777 eine Urne (?) mit Blechmünzen vom Kaiser Otto und andere mit dem Johanniterkreuze (Meissnische oder Schenkendorfische?) Scheltz S. 4. — In Peschek's Beiträgen von 1790 S. 247 referirt von Wiedebach diese Nachricht.

146 Reichenbach: Urnen (Dr. Jentsch).

147. Reichersdorf: Urnen, 2 dreitheilige Gefässe, 1 Räuchergefäss, 1 Vogel. Aus Bronce: 1 Celt etc. (Dr. Jentsch). Urnen a. 1793.

148. Sadersdorf: Urnen, (ders.)

149. Schenkendorf: Urnen, Bronce, Stein, Eisen, (ders.)

150. Schlaben: vor 1800 heidnische Begräbnisse. (Merkel VI, 240; Peschek, Beitr. 1790. S. 145 „unglaubliche Menge von Urnen“ — von Wiedebach; Scheltz S. 4).

151. Schlagsdorf: Eisen (Dr. Jentsch).

152. Sprucke: Urnen, ders.

153. Stargard: Urnen fast auf allen Höhen, Bronce, 1 Steinhammer, 2 Pfeilspitzen von Eisen. 1831 wurde in der „Schanze“ — Durchmesser 100′ — an mehreren Stellen nachgegraben; man fand auf dem Grunde 6′ hoch Knochen von grossen und kleinen Thieren, Hörner, Urnen (?); im Innern war ein Pflaster. (Laus. Mag. 1832 S. 78).

154. Strega, im N.-W: Hügel (Saalborn), „wie die Düppler Schanzen.“

155. Taubendorf: Urnen um 1820 (L. Mag. 1840).

156. Treppeln, Kr. Guben, (anno 1300 Tribule): Urnen.

157. Tschernowitz-Bösgen: Bronce (Dr. Jentsch). Urnen um 1814.

158. Wellmitz: Heidnische Begräbnisse (Merkel, VI, 240; Scheltz S. 3).

159. Zschiegern: Urnen (L. Magazin 1832).

Miscellen und Bücherschau.

Fritz Hommel: Die Namen der Säugethiere bei den südsemitischen Völkern als Beiträge zur arabischen und äthiopischen Lexicographie, zur semitischen Kulturforschung und Sprachvergleichung und zur Geschichte der Mittelmeerfauna. Leipzig 1879. J. C. Hinrichs. 8. III, 472.

Eine ungemein fleissige und inhaltreiche Arbeit, die nicht allein Geschichts- und Sprachforscher, sondern auch Ethnologen und Zoologen gleichmässig ansprechen muss. Dass die genaue analytische Bearbeitung der Thiernamen in den alten Kulturcentren des Orientes eine besondere Bedeutung für die oben erwähnten Disciplinen gewinne, leuchtet wohl jedem Gebildeten ein. Verfasser gebietet über einen unvergleichlichen Sprachschatz und über ausgedehnte exegetische Kenntnisse, welches Alles er zwar nach strenger Methode aber auch in sehr anmuthiger Form zu gewähren weiss. Wir empfehlen dies selbst äusserlich wohlgefällige, namentlich die fremden Schrifttypen in sehr klarer, übersichtlicher Weise zeigende Werk dringend allen sich mit Kulturgeschichte beschäftigenden Fachmännern.

Fel. Liebrecht: Zur Volkskunde. Alte und neue Aufsätze. Heilbronn 1879. Gebr. Henninger. 8. 522.

Verf. ist uns schon lange als sehr geschickter und gewissenhafter Forscher auf kulturgeschichtlichem Gebiete bekannt. Seinem scharfen Blick entgeht selten ein irgend wo versteckt liegender Gegenstand, welcher einen Lichtstrahl auf die Entwicklung des geistigen und materiellen Lebens der gesammten Menschheit zu werfen, geeignet erscheint. Liebrecht hat in diesem Buche ältere und neuere Aufsätze zusammengestellt und gewissermassen umgearbeitet, so dass dieselben ein vielfach anderes, man möchte sagen, solideres Gewand angenommen haben. Zahlreiche streng wissenschaftlich gehaltene Beläge heben den Character des gut geschriebenen, übrigens mit volksthümlicher Klarheit verfassten Werkes.

P. v. Lilienfeld: Gedanken über die Socialwissenschaft der Zukunft. 4 Theile. Die sociale Physiologie. Mitau. E. Behre. 1879. 8. 496.

Obgleich wir weder mit der Methode noch mit den Schlussfolgerungen des Verfassers in allen Punkten übereinstimmen, so müssen wir doch seiner Ausdauer in Beschaffung und Sichtung von Material die lebhafteste Anerkennung zollen, können auch nicht umhin anzunehmen, dass der Vokswirthschaftslehrer vieles für ihn Nützliche finden werde. Selbst der Ethnolog wird manche Seite dieses ausgedehnten Werkes mit Genugthuung durchsehen.

G. Eckers: Des Greises Erzählung. Berlin. E. Staude 1880. 8. 38 S.

Eine freundliche Dichtung versöhnlichen Wortes, welche in einer Zeit, in der die Geister wieder einmal mit Heftigkeit aufeinander zu platzen drohen, von wohlmeinenden Naturen willkommen geheissen werden sollte. Die Ableitung der Chatten von den Akkad oder Cheta und so manches andere hier entwickelte Element der Völkeretymologie erscheinen uns freilich recht sehr gewagt. R. H.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin. Schonebergerstr. 17a.

Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Redigirt

von

Rud. Virchow.

Jahrgang 1879.

BERLIN.
Wiegandt, Hempel & Parey.
(Paul Parey.)

1879.

II. in Stein: 3 Netzsteine, 1 Wirtel (Sand), 1 Schleifstein (Sand).
III. in Bronce: 4 Nadeln, 5 Ringe, 1 Pfeilspitze, 1 Rasirmesser (Schab-), 1 Meissel, 1 Hackemesser?).
IV. in Eisen: 2 Pfeilspitzen (3- und 4 kantig).
V. in Holz: 1 Perle.
VI. in Horn: 1 Stück.

Ein Theil auf „Hünenbetten“, d. i. auf Steinpflaster, in Rechtecken mit Steinen (etwa 2 Fuss hoch) abgetheilt, der andere Theil in Steinkasten.

(Arbeiter: der Lehrer Kuhlisch, Pastor Albrecht, Frau von Thiessenhausen, in Weissig; Präparand Lucas in Guben; Saalborn).

55. Zedelsdorf, östl. von Naumburg am Bober. Im N. 1870: Nadeln und Ringe von Bronce.

(A. Müller in Naumburg und der Bürgermeister Kunzer).

b. Im Süden vom Sorauer Kreise:

56. Biehain, südl. von Rothenburg: Urnen.

57. Bielau, Nieder- südöstl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

58. Buchwalde, südl. von Priebus a. d. Neisse: Urnen und Bronce vor 1843. (cf. Peschek, Beiträge 1790, S. 107).

59. Collm, südwestl. von Rothenburg: Urnen und Broncestücke vor 1843.

60. Crebe, westl. von Rothenb.: Urnen und 1 Broncecelt vor 1843.

61. Daubitz, nordwestl. von Rothenb.: Urnen.

62. Diehsa, südwestl. von Rothenb.: 1 Antonin. Pius und Galba, vor 1843.

63. Freiwaldau, südl. von Sorau: Bronce.

64. Gebelzig, südwestl. von Rothenb.: Urnen, Bronce vor 1843.

65. Halbau, südl. von Sorau, Bahnstation: Urnen nordöstl.

66. Hänichen, nordwestl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

67. Hartmannsdorf, an der Grenze des Sorauer Kreises, südl. von Sorau: Urnen, nach einer alten Nachricht in Worbs, Gesch. der Herrsch. Sorau, 1826, S. 72. Neuerdings an 3 Stellen westl. von H.

68. Horka, südsüdwestl. von Rothenburg:
69. Horscha, westsüdwestl. von „ :
} Urnen und Bronce vor 1843 ad Horscha cf. Dir. Dr. Geinitz Urnenfeld., 1846.

70. Jahmen, westl. von Rothenb.: Urnen und Bronce vor 1843.

71—72. Köbeln, nördl. von Muskau, vor und seit etwa 25 Jahren ca. 1200 Fundstücke in Thon, Bronce, Eisen. (Gewährsm. Clement) 1877 und 78 von den Brüdern Clement mehr als 30 Stücke in Thon, auch runde Scheiben, auf dem Opferschalen standen, 13 in Bronce mit der Patina, 4 in Eisen ausgegraben.

73—74. Kunau, südöstl. von Sorau, an der Grenze,

1) nach Norden 1865 vom Förster Scheffter in Liebsen: Urnen, 1 Sporen (vom Rost zerstört), 1 Schlangenring mit Patina. Beide Stücke sind aus Aberglauben an einer andern, nicht mehr bekannten Stelle vergraben.

2) Nach Westen und Osten 1875 Urnen und Broncenadeln mit Patina. Gewährsm. Lehrer Weigel in Lohs bei Sorau.

75—76. Liebsen, südl. von Sorau an der Grenze.

1) Nach Nordwesten 1861 vom Förster Scheffter Urnen und Scherben, 1 Schlangenring von Bronce in Steinhaufen bis 5 Fuss tief.

2) Nach Südosten 1875 vom Förster Scheffter und dem Bahnwärter Teichmann, Urnen und 3 Broncenadeln mit der Patina.

77. Linda, westl. von Daubitz: Urnen (Köhler S. 14).

78. Lodenau nördl. von Rothenburg: Urnen und Broncestücke vor 1843.

79. Moholz, westsüdwestl. von Rothenburg: Urnen und Bronce von 1843.

80. Muskau. Kreis Rothenburg a./Neisse, die „Königsgräber" im Park (Kralske rowy) um 1843 noch vorhanden nach Haupt, Sagenbuch, S. 278; J. Preusker, Blicke in die Vorzeit III, 172.,

81. Neundorf, Nieder-, südöstl, von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

82. Neundorf, Ober-, nördl. von Görlitz: 1 Marc. Aurelius, vor 1843.

83. Neusorge, nördl. von Rothenb.: Urnen und Bronce vor 1843.

84. Nicolsschmiede, südöstl. von Halbau: 1 steinerne Axt, vor 1843.

85. Petersdorf an der Sorauer Grenze, östl. von Muskau: Bronce- und Eisenstücke, nördl. vom Orte.

86. Petershayn, westl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

87. Penzig an der Bahn Kohlfurt-Görlitz: 1 Schanze (Haupt, Sagenb. S. 396).

88. Podrosche, westl. von Priebus an der Sorauer Grenze: Urnen vor 1843 und Opfersteine 1878. — Alte Nachricht aus dem 17. Jahrhundert, cf. Peschek, Beiträge 1790, S. 109.

89. Prauske, nordwestl. von Rothenburg: Urnen und Bronce vor 1843.

90. Priebus auf dem rechten Ufer der Neisse, südwestl. von Sorau, nach Westen 1 Burgwall, vor 1795 mit einer unzähligen Menge von zerbrochenen Urnen, Näpfen („Asch", in Schlesien „Reinel" genannt) und „Kuffen" zum Trinken; mit vielen verbrannten Knochen von Menschen, Schweinen, Pferden, (an diesen noch Zähne). Nur 2 Urnen blieben ganz; jede stand in einem mit Ziegeln eingefassten, viereckigen Raume. Der Berg (Sand) war also ein Todtenhügel (mogila). (Nach Worbs Gesch. von Sagan und Priebus de 1795, S. 172). — 1 Idol aus Bronce, um 1785, (Peschek, Beitr. 1790, S. 111).

91. Priebus, Klein-, auf dem linken Ufer der Neisse, südl. von Priebus: Die „Königsgräber" = Kralske rowy, 2 sehr auffallende, hohe

24. Dr. **Grewingk**, Professor, Dorpat.
25. **von Blaramberg**, Generallieutenant, Sewastopol.
26. Augustus W. **Franks**, M. A., London.
27. v. **Tschudi**, Schweizerischer Gesandter, Wien.
28. Dr. **Leemans**, Director, Leiden, Holland.
29. Dr. Hans **Hildebrand**, Stockholm.
30. Dr. Carl **Rau**, Washington, D. C.
31. Conte Giovanni **Gozzadini**, Senator, Bologna.
32. Oscar **Montelius**, Stockholm.
33. Baron **von Düben**, Professor, Stockholm.
34. Baron F. **von Müller**, Melbourne, Australien.
35. **von Kaufmann I.**, General, Taschkend.
36. Dr. **von Heldreich**, Director des botanischen Gartens, Athen.
37. **Engelhardt**, Professor, Kopenhagen.
38. Dr. **Zwingmann**, Medicinalinspector von Ostsibirien, Nikolajewsk am Amur.
39. Dr. med. **Reil**, Leibarzt, Cairo.
40. Dr. med. **Sachs**, Leibarzt, Cairo.
41. Oscar **Flex**, Missionär, Ranchi, Nagpore, Ostindien.
42. Dr. A. **Stübel**, z. Z. in Dresden.
43. Bror Emil **Hildebrand**, Reichsarchivar, Stockholm.
44. A. L. **Lorange**, Director des Alterthums-Museums, Bergen, Norwegen.
45. Dr. J. R. **Aspelin**, Helsingfors, Finnland.
46. John **Evans**, F. R. S., President of the British geological Society, Nash Mills, Hemel Hempsted.
47. **Spiegelthal**, Schwed. Consul, Smyrna.
48. Frank **Calvert**, Consul, Dardanellen, Kleinasien.
49. Dr. **Kopernicki**, Krakau.
50. Dr. N. v. **Miklucho-Maclay**, z. Z. in Sydney.
51. **Dalton**, Colonel, Nagpore, Ostindien.
52. Alexander **Cunningham**, Major-General, Calcutta.
53. Dr. **Lührsen**, Ministerresident, Lima.
54. **Lepkowski**, Professor, Director des Archäologischen Museums, Krakau.
55. Jos. **von Lenhossek**, Professor, Budapest.
56. George M. **Wheeler**, Lieut. Corps of Engineers, Washington, D. C.
57. Dr. F. V. **Hayden**, U. S. Geologist in Charge, Washington, D. C.
58. J. W. **Powell**, Major, Washington, D. C.
59. Franz **v. Pulszki**, Director des National-Museums, Budapest.
60. Dr. Fl. **Romer**, Professor, Budapest.
61. **Boyd W. Dawkins**, Prof., Manchester.
62. Dr. **Bessels**, Washington.
63. Sir Charles **Darwin**, Down Beckenham, Kent, S. E.
64. Dr. Wenzel **Gruber**, Prof., St. Petersburg.
65. Dr. **Ornstein**, Chefarzt der griechischen Armee, Athen.
66. **P. Broca**, Professor, Generalsecretär der anthropol. Gesellschaft, Paris.
67. A. **Bertrand**, Director des Museums zu Saint Germain en Laye.
68. Graf Carl Georg **Sievers**, Wenden, Livland.
69. Don Francisco **Moreno**, Director des National-Museums, Buenos Aires.
70. Dr. **Majer**, Präsident der Academie, Krakau.
71. Dr. **Bogdanoff**, Professor, Moskau.
72. Raja **Rajendra Lala Mitra**, Bahádur, Calcutta.
73. **Burnell**, Ph. D., Tanjore, Ostindien.
74. John **Shortt**, M. D., Madras, Ostindien.
75. Giuseppe **Ponzi**, Professor und Senator, Rom.
76. Dr. **Ernst**, Director des Nationalmuseums, Caracas.
77. F. A. **de Roepstorff**, Port Blair, Nicobaren.
78. **Houtum-Schindler**, General und Telegraphendirector, Teheran.
79. Dr. **v. Duhmberg**, Staatsrath, Barnaul, Westsibirien.

Ordentliche Mitglieder.

1. **Abarbanell**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
2. **Abbot**, Dr. med., Berlin.
3. **Abeking**, Dr. med., Berlin.
4. **Achenbach**, Dr., Staatsminister, Oberpräsident, Potsdam.
5. **Acland**, Dr., Professor, F. R. S., Oxford.
6. **Adler**, Dr. med., Berlin.
7. **Albrecht**, P., Dr., Professor, Königsberg.
8. **Alfieri**, L., Kaufmann, Berlin.
9. **von Andrian**, Freiherr, Aussee i/Strmk.
10. **Appel**, Ch., Kaufmann, Berlin.
11. **Arons**, Alb., Banquier, Berlin.

12. **Ascherson**, P., Dr., Professor, Berlin.
13. **Ascherson**, F., Dr. phil., Berlin.
14. **Aschoff**, Dr. med., Berlin.
15. **Assmann**, Dr. med., Freienwalde a/O.
16. **Awater**, Dr. med., Berlin.
17. **Barchewitz**, Hauptmann, Connewitz bei Leipzig.
18. **Bardeleben**, Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
19. **Barnewitz**, Realschullehrer, Brandenburg a/H.
20. **Bartels**, Dr. med., Berlin.
21. **Bastian**, Dr., Professor, Director der ethnologischen Abtheilung des Kgl. Museums, Berlin.
22. **Baumann**, Kaufmann, Berlin.
23. **Beer**, Rittergutsbesitzer, Berlin.
24. **Behla**, Dr. med., Luckau.
25. **Behmer**, Fabrikant, Berlin.
26. **Benda**, Dr. med., Lübeck.
27. **v. Bennigsen**, Landesdirector, Bennigsen bei Hannover.
28. **Berendt**, Dr., Professor, Berlin.
29. **Bergius**, Oberstlieutenant, Berlin.
30. **Bernhardt**, Dr. med., Berlin.
31. **Bernhardy**, Kaufmann, Berlin.
32. **Bertheim**, Stadtverordneter, Berlin.
33. **Beuster**, Dr. med., Berlin.
34. **Beyrich**, Dr., Professor, Geh. Bergrath, Berlin.
35. **Rogalla von Bieberstein**, Vorsteher des statist. Bureau d. Niederschl.-Märk. Eisenbahn, Berlin.
36. **Biefel**, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
37. **Blasius**, Dr., Professor, Braunschweig.
38. **Bedinus**, Dr., Berlin.
39. **v. Boguslawski**, Dr., Breslau.
40. **du Bois-Reymond**, Dr., Professor, Geh. Medicinal-Rath, Berlin.
41. **Böhr**, Dr. med., Stabsarzt, Kiel.
42. **Börner**, P., Dr., Ober-Stabsarzt, Berlin.
43. **von Brand**, Baron, Major, Berlin.
44. **von Brandt**, Ministerresident, Peking, China.
45. **Braun**, Dr., Justizrath, Berlin.
46. **v. Bredow**, Rittergutsbesitzer, Berlin.
47. **Breslauer**, Dr., Professor, Berlin.
48. **Bretschneider**, Dr., Berlin.
49. **Bruchmann**, Dr. phil., Berlin.
50. **Brückner** sen., Dr. med., Neu-Brandenburg.
51. **Buchholz**, Custos des Märk. Mus., Berlin.
52. **Budczies**, Schulvorsteher, Berlin.
53. **Bütow**, Geh. Regierungsrath, Berlin.
54. **Castan**, Besitzer d. Panoptikums, Berlin.
55. **Cochius**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
56. **Crampe**, Dr, Proskau i/Schles.
57. **Croner**, Dr. med., Berlin.
58. **Curth**, G., Dr. med., Berlin.
59. **Dames**, Dr., Prof., Berlin.
60. **Davidsohn**, H., Dr. med., Berlin.
61. **Davidsohn**, L., Dr. med., Berlin.
62. **Deegen**, Kammergerichtsrath, Berlin.
63. **Degener**, Kaufmann, Berlin.
64. **Degener**, Kreisrichter, Neuenburg, Westpreussen.
65. **Dönitz**, Dr., Professor, Tokio, Japan.
66. **Döring**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
67. **Dorn**, Geh. Justizrath, Berlin.
68. **Driemel** jr., Fabrikbesitzer, Guben.
69. **Dümichen**, Dr., Professor, Strassburg im Elsass.
70. **Dumont**, Dr., Berlin.
71. **Dzieduczycki**, Graf, Lemberg.
72. **Ebell**, Dr. med., Berlin.
73. **Eckardt**, Rittergutsbesitzer, Lübbinchen bei Guben.
74. **Eggel**, Dr. med., Berlin.
75. **Ehrenreich**, Stud. med., Berlin.
76. **Erdmann**, Gymnasiallehrer, Züllichau.
77. **Eschwege**, Kaufmann, Berlin.
78. **Eulenburg**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
79. **Ewald**, J., Dr., Professor, Berlin.
80. **Ewald**, Ernst, Historienmaler, Berlin.
81. **Ewald**, Dr., Privatdocent, Berlin.
82. **Fälligen**, Stadtgerichtsrath, Berlin.
83. **Falkenstein**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
84. **Fasbender**, Dr., Professor.
85. **Finkelenburg**, Dr., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
86. **Förster**, Dr., Berlin.
87. **Fraas**, Dr., Professor, Stuttgart.
88. **Fränkel**, J., Dr. med., Berlin.
89. **Fränkel**, Bernh., Dr. med., Berlin.
90. **Frege**, F., Banquier, Berlin.
91. **Friedel**, Stadtrath, Berlin.
92. **Friedländer**, Dr., Berlin.
93. **Frisch**, Photograph, Berlin.
94. **Fritsch**, Dr., Professor, Berlin.
95. **Fürstenheim**, Dr. med., Berlin.
96. **Gaede**, Marine-Ingenieur, Berlin.
97. **Gärtner**, Consul, Berlin.

98. **von Gagern**, Kreisrichter, Hilchenbach.
99. **Gelm**, Banquier, Berlin.
100. **Gentz**, Professor, Berlin.
101. **Gesenius**, Stadtältester, Berlin.
102. **Götze**, Bürgermeister, Wollin.
103. **Goldschmidt**, Leo B. H., Banquier, Paris.
104. **Goldschmidt**, Heinr., Banquier, Berlin.
105. **Goldschmidt**, Herm. B. H., Banq., Berlin.
106. **Goltdammer**, Dr. med., Berlin.
107. **Goslich**, Rentier, Berlin.
108. **Gottschau**, Dr. med., Würzburg.
109. **Graupner**, Kaufmann, Luckau.
110. **Grawitz**, Dr. med., Berlin.
111. **Grempler**, Dr., Sanitätsrath, Breslau.
112. **Grieshach**, Dr. med., Thorn.
113. **Grimm**, Herm., Professor, Berlin.
114. **Gubitz**, Rud., Notar, Berlin.
115. **Gubitz**, Erich, Cand. med., Berlin.
116. **Güssfeldt**, Dr. phil., Berlin.
117. **Güterbock**, P., Dr. med., Berlin.
118. **Güterbock**, L., Maler, Berlin.
119. **Guttstadt**, Dr. med., Berlin.
120. **Hagenbeck**, Carl, Hamburg.
121. **Hahn**, Gust., Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
122. **Hahn**, Dr. med., Berlin.
123. **Hansemann**, Fabrikant, Berlin.
124. **Harms**, L. Heinr., Lübeck.
125. **Hartmann**, Dr., Professor, Berlin.
126. **v. Haselberg**, Dr. med., Berlin.
127. **Hauchecorne**, Geh. Ober-Bergrath, Berlin.
128. **Heimann**, Redacteur, Berlin.
129. **Hermes**, O., Dr., Berlin.
130. **Hertz**, William D., London.
131. **Herzberg**, Dr. med., Berlin.
132. **Hildebrandt**, J. M., z. Z. auf Reisen.
133. **Hilgendorf**, Dr. phil., Berlin.
134. **Hitzig**, Dr., Prof., Burghölzli bei Zürich.
135. **Hoffmann**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
136. **v. Holleben**, Ministerresident, Montevideo.
137. **Hollmann**, Stadtgerichtsrath, Berlin.
138. **Holtze**, Dr., Sanitätsrath, Kattowitz.
139. **Horn v. d. Hork**, Dr., z. Z. in China.
140. **Horwitz**, Dr., Rechtsanwalt, Berlin
141. **Houselle**, Dr., Geh. Med.-Rath, Berlin.
142. **Huld**, Fr., Dr., Stabsarzt, Inowrazlaw.
143. **Humbert**, Legationsrath, Berlin.
144. **Jacob**, Dr. med., Coburg.
145. **Jager**, F., Dr., Berlin.
146. **Jahn**, Rentier, Burg Lenzen a/Elbe.
147. **Ideler**, Dr. med., Berlin.
148. **Jentsch**, Oberlehrer, Guben.
149. **Jetschin**, Geh. Calculator, Berlin.
150. **Israel**, Dr. med., Berlin.
151. **Jürgens**, Dr. med., Berlin.
152. **Junker**, Dr., St. Petersburg.
153. **Kaiser**, Em., Dr., Privatdocent, Berlin.
154. **Kaiser**, Ed., Dr., Berlin.
155. **Kersten**, Dr. phil., Berlin.
156. **Kirchhoff**, Dr., Professor, Halle a/S.
157. **Kny**, Dr., Professor, Berlin.
158. **Koch**, Dr., Kreisphysicus, Wollstein, Prov. Posen.
159. **König**, Kaufmann, Berlin.
160. **Körbin**, Dr. med., Berlin.
161. **Körte**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
162. **Koner**, Dr., Professor, Berlin.
163. **Krocker**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
164. **Krüger**, Dr. phil., Berlin.
165. **Krug v. Nidda**, Wirkl. Geh. Rath, Ober-Berghauptmann, Berlin.
166. **Kuchenbuch**, Kreisgerichtsrath, Müncheberg.
167. **Künne**, Buchhändler, Charlottenburg.
168. **Küster**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
169. **Kuhn**, A., Dr., Director, Berlin.
170. **Kuhn**, M., Dr. phil., Berlin.
171. **Kuntze**, Dr. phil., Eutritzsch b. Leipzig.
172. **Kunz**, Stadtrath, Berlin.
173. **Kunze**, Kreisbaumeister, Samter, Prov. Posen.
174. **Kurtz**, Dr. phil., Berlin.
175. **Kurtzwig**, Regierungsrath, Berlin.
176. **Lähr**, Sanitätsrath, Schweizerhof bei Zehlendorf.
177. **Landau**, H., Banquier, Berlin
178. **Landau**, Dr. med., Berlin.
179. **Landau**, W., Dr. phil., Tarnau i/Schles.
180. **Lange**, Henry, Dr. phil., Berlin.
181. **Langerhans**, Dr. med., Berlin.
182. **Lasard**, Dr., Berlin.
183. **Lassar**, Dr. med., Berlin.
184. **Lazarus**, Dr., Professor, Berlin.
185. **Lehmann**, Reg. Baumeister, Guben.
186. **Lehnerdt**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
187. **Le Coq**, v., Darmstadt.
188. **Lessler**, P., Consul, Dresden.
189. **Levinstein**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Alt-Schöneberg.

190. **Lewin**, Dr., Professor, Berlin.
191. **Liebe**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
192. **Liebe**, Professor, Gera.
193. **Liebermann**, Geh. Commerzienrath, Berlin.
194. **Liebermann**, Felix, Dr., Prof., Berlin.
195. **Liebermann**, Dr., Professor, Berlin.
196. **Liebreich**, Dr., Professor, Berlin.
197. **Liepmann**, Rentier, Berlin.
198. **Limas**, Dr., Prof., Geh. Med.-Rath, Berlin.
199. **Loew**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
200. **Lossen**, Dr. phil., Berlin.
201. **Lühe**, Dr., Oberstabsarzt, Stralsund.
202. **Malláth**, Béla v., Vicegespann, Andrasfalu, Liptau, Ungarn.
203. **Magnus**, P., Dr. phil., Berlin.
204. **Manthey**, Cairo.
205. **Martens**, v., Dr., Professor, Berlin.
206. **Marthe**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
207. **Martin**, Dr. med., Berlin.
208. **Mayer**, L., Dr., Sanitätsrath, Berlin.
209. **Meitzen**, Dr., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
210. **Mendel**, Dr. med., Pankow bei Berlin.
211. **Menger**, Dr. med., Berlin.
212. **Meyer**, Moritz, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
213. **Meyer**, Lothar, Dr. med., Berlin.
214. **Meyer**, Geh. Legationsrath, Berlin.
215. **Michaelis**, Ed., Dr., Berlin.
216. **Mohl**, v., Consul, Chicago.
217. **Montefiore**, George, Bruxelles.
218. **Moritz**, Adalb., Kaufmann, Berlin.
219. **Mühlenbeck**, Gutsbesitzer, Gr. Wachlin i/Pomm.
220. **Müllenhof**, Dr. phil., Berlin.
221. **Müller**, O., Buchhändler, Berlin.
222. **Munk**, Dr., Professor, Berlin.
223. **Nachtigal**, Dr., Berlin.
224. **Neindorff**, v., Oberstlieutenant, Sorau.
225. **Neumann**, G., Kaufmann, Guben.
226. **Neumayer**, Dr., Professor, Wirkl. Admiralitätsrath, Hamburg.
227. **Niendorff**, Stadtrichter, Berlin.
228. **Oelsner**, Fr., Amsterdam.
229. **Orth**, Dr., Professor, Berlin.
230. **Orth**, Dr., Professor, Göttingen.
231. **Paetel**, Stadtverordneter, Berlin.
232. **Paetsch**, Dr., Berlin,
233. **Parey**, Buchhändler, Berlin.
234. **Pauli**, Dr., Depart.-Thierarzt, Berlin.
235. **Pelpers**, Dr., Stabsarzt, Kiel.
236. **Petri**, Dr., Berlin.
237. **Pfuhl**, Realschullehrer, Rawitsch.
238. **La Pierre**, Dr., Sanitätsrath, Berlin.
239. **Pippow**, Dr. med., Berlin.
240. **Plessner**, Dr., Berlin.
241. **Ponfik**, Dr., Professor, Breslau.
242. **Pringsheim**, Dr., Professor, Berlin.
243. **Prollius, v.**, M., Meklenburgischer Gesandter, Berlin.
244. **Prümm**, Kaufmann, Berlin.
245. **Puchstein**, Dr. med., Berlin.
246. **Rabenau**, Oeconom, Vetschau.
247. **Rabl-Rückhard**, Dr., Oberstabsarzt, Berlin.
248. **von Radowitz**, Gesandter, Athen.
249. **Raschkow**, Dr. med., Berlin.
250. **Ravené**, L., Geh. Commerzienrath, Berlin.
251. **Reichenheim**, Ferd., Berlin.
252. **Reichert**, Prof., Geh. Med.-Rath, Berlin.
253. **Reichert**, Apotheker, Berlin
254. **Reinhardt**, Dr., Oberlehrer, Berlin.
255. **Reiss**, W., Dr., Berlin.
256. **Reiss**, Uhrenfabrikant, Berlin.
257. **Richter**, Banquier, Berlin.
258. **Rieck**, Dr. med., Köpnick bei Berlin.
259. **Riedel**, Kaufmann, Alt-Döbern.
260. **Ritter**, Banquier, Berlin.
261. **Robel**, Dr. phil., Berlin.
262. **Rocholl**, Stadtrichter, Berlin.
263. **Roloff**, Dr., Geh. Reg.-Rath, Berlin.
264. **Rosenberg**, Stadtgerichtsrath, Berlin.
265. **Rosenthal**, Dr. med., Berlin.
266. **Roth**, Dr., Generalarzt, Dresden.
267. **Runge**, Stadtrath, Berlin.
268. **Saalborn**, Dr., Schlossprediger, Sorau.
269. **Samson**, Banquier, Berlin.
270. **Sander**, Dr. med., Berlin.
271. **Sattler**, Dr. med., Fluntern bei Zürich.
272. **v. Saurma-Jeltsch**, Baron, Alexandrien.
273. **Schaal**, Maler, Berlin.
274. **Scheibler**, Dr. med., Berlin.
275. **Scherk**, Dr. med., Berlin.
276. **Schillmann**, Dr., Stadt-Schulinspector, Berlin.
277. **Schlesinger**, Rentier, Berlin.
278. **Schmidt**, Emil, Dr., Essen a. d. Ruhr.
279. **Schmidt**, Jos., Kaufmann, Berlin.
280. **Schmidt**, F. W., Fabrikbesitzer, Guben.

281. **Schneitler**, C., Dr., Berlin.
282. **Schobert**, Schulvorsteher, Berlin.
283. **Schöler**, Dr., Privatdocent, Berlin.
284. **Schönlank**, W., Kaufmann, Berlin.
285. **Schubert**, Kaufmann, Berlin.
286. **Schütze**, Acad. Künstler, Berlin.
287. **Schultze**, Osc., Dr. med., Berlin.
288. **Schütz**, Dr., Professor, Berlin.
289. **Schwartz**, W, Gymnasial-Director, Posen.
290. **Schwarzer**, Dr., Zilmsdorf, Kr. Sorau.
291. **Schweinfurth**, Dr., Cairo.
292. **Schwerin**, Ernst, Dr. med., Berlin.
293. **Seemann**, Dr. med., Berlin.
294. **v. Siebold**, Alexander Freiherr, Tokio, Japan.
295. **v. Siebold**, Heinrich, Attaché d. K. K. Oesterreichischen Gesandtsch., Tokio, Japan.
296. **Siegmund**, Dr. med., Berlin.
297. **Siehe**, Dr. med., Calau.
298. **Siemens**, W., Dr., Berlin.
299. **Simon**, O., Kaufmann, Bunzlau.
300. **Sierakowski**, Graf, Dr. jur., Waplitz bei Altmark, Westpreussen.
301. **Steinthal**, Leop., Banquier, Berlin.
302. **Steinthal**, Dr., Professor, Berlin.
303. **Strauch**, Captain-Lieutenant, Kiel.
304. **Strecker**, Kreissekretär, Soldin.
305. **Stricker**, Verlagsbuchhändler, Berlin.
306. **Struck**, Dr., Director des Reichs-Gesundheits-Amtes, Geh. Reg.-Rath, Berlin.
307. **Teplouchoff**, A., Guberoial-Secretär, Iljinsk, Gouv. Perm, Russland.
308. **Teschendorf**, Portraitmaler, Berlin.
309. **Tesmar**, Rittergutsbesitzer, Eichenhagen, Prov. Posen.
310. **Thiele**, Kreisrichter, Soldin.
311. **Thorner**, Dr. med., Berlin.
312. **Thunig**, Domänenpächter, Kaiserhof.
313. **Tiedemann**, Rittergutsbesitzer, Slaboschewo bei Mogilno.
314. **Timann**, Dr. med., Berlin.
315. **v. Transehe-Roseneck**, Schwanenburg bei Riga.
316. **Trautmann**, Dr. med., Oberstabsarzt, Berlin.
317. **Treichel**, Rittergutsbesitzer, Hoch-Palleschken, Westpreussen.
318. **Tuckermann**, Alf., Dr., New-York.
319. **Umlauft**, J. F. G., Hamburg.
320. **Urbahn**, Tabaksfabrikant, Berlin.
321. **v. Unruhe-Bomst**, Freiherr, Landrath, Wollstein, Prov. Posen.
322. **Veckenstedt**, Dr., Cottbus.
323. **Veit**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
324. **Virchow**, Dr., Professor, Berlin.
325. **Voigtmann**, Carl, Baumeister, Guben.
326. **Vorländer**, Fabrikant, Dresden.
327. **Voss**, Dr. med., Directorial-Assistent am ethnol. Museum, Berlin.
328. **Wankel**, Dr., Blansko bei Brünn.
329. **Wattenbach**, Dr., Professor, Berlin.
330. **Wegscheider**, Dr., Geh. Sanitätsrath, Berlin.
331. **Weiss**, H., Professor, Berlin.
332. **Weiss**, Guido, Dr., Berlin.
333. **Weisbach**, Dr., Stabsarzt, Wriezen a/O.
334. **Werner**, Dr. med., Berlin.
335. **Werner**, Pastor Primarius, Guben.
336. **Westphal**, Dr., Professor, Berlin.
337. **Wetzstein**, Dr., Consul, Berlin.
338. **Wilsky**, Director, Rummelsburg bei Berlin.
339. **Witt**, Gutsbesitzer, Charlottenburg.
340. **Wittmak**, Dr. phil., Berlin.
341. **Woldt**, Schriftsteller, Berlin.
342. **Wolff**, Alex., Stadtrath, Berlin.
343. **Wolff**, Max, Dr. med, Berlin.
344. **Wredow**, Professor, Berlin.
345. **Wutzer**, Dr. med., Berlin.
346. **Zierold**, Rittergutsbesitzer, Mietzelfelde bei Soldin.
347. **Zimmermann**, Dr., Rechtsanwalt, Berlin.
348. **Zimmern**, Dr., Stabsarzt, Berlin.
349. **Zuelzer**, Dr., Privatdocent, Berlin.
350. **Zwicke**, Dr., Stabsarzt, Berlin.

Ausserordentliche Sitzung am 11. Januar 1879
im neuen Gebäude der Bergakademie.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Neue Mitglieder:

Akademischer Künstler A. Schütze, Berlin.
Gymnasiallehrer Erdmann, Züllichau.
Baron von Brand, Berlin.
Ulrich Castan, Besitzer des Panoptikums, Berlin.
Stabsarzt Dr. Zimmern, Berlin.
Tabaksfabrikant Urbahn, Berlin.

Zum correspondirenden Mitgliede ist ernannt:

Hr. Dr. Otto von Duhmberg, Staatsrath und Generalinspector des Medicinalwesens zu Barnaul, Altai.

Hr. Dr. Ernst zu Caracas dankt für seine Ernennung zum correspondirenden Mitgliede.

(2) Hr. Graf Sievers hat Hrn. Virchow eine Sammlung von 17 Schädeln, vorwiegend dem Lettischen Stamme angehörig, in ausgezeichnet guter Verpackung, sowie eine Reihe von Photographien über Ausgrabungen, welche neue archäologische Resultate ergeben haben, gesandt. Sobald der genauere Bericht eingegangen sein wird, soll darüber weitere Mittheilung erfolgen.

(3) Hr. Virchow zeigt einen ihm von Hrn. Ferd. Römer in Breslau übersendeten

Schädel aus der Knochenhöhle von Gorenice bei Ojcow (Polen).

(Hierzu Taf. IV.)

Die betreffenden Erläuterungen aus dem begleitenden Briefe des Hrn. Römer lauten folgendermaassen:

„Ich habe mich in diesem Sommer mit der Ausbeutung gewisser Knochenhöhlen bei Ojcow in Russisch Polen beschäftigt und ein sehr grosses Material von fossilen Knochen und von prähistorischen anthropologischen Gegenständen (verarbeiteten Feuersteinen, geschnitzten und durchbohrten Eberzähnen, Bernstein-Perlen u. s. w.) für unser Museum zusammengebracht. Von Thieren habe ich aus den Höhlen namentlich

folgende Arten bestimmt: Ursus spelaeus (vollständige Schädel, alle anderen Theile des Skelets, über 1000 Eckzähne), Hyaena spelaea, Felis spelaea (schön erhaltene Unterkiefer), Wolf, Fuchs, Canis lagopus, Pferd, Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus und Renthier (zahlreiche Geweihe).

„Menschliche Knochen wurden in den meisten Höhlen, vollständige Schädel in zwei Höhlen gefunden. Ich habe sechs fast vollständige Schädel zusammengebracht. Da ich mir selbst in der Beurtheilung des anthropologischen Werthes dieser Schädel durchaus kein Urtheil zutrauen kann, so erlaube ich mir Sie um ein gefälliges Urtheil über einen dieser Schädel zu bitten und nehme mir die Freiheit denselben gleichzeitig mit diesem Briefe an Sie abzuschicken. Drei der übrigen Schädel sind ganz ähnlich wie dieser gestaltet. Die zwei anderen scheinen mir der typischen deutschen Schädelform näher zu stehen. Die Schädel sind ziemlich tief in dem Boden der Höhle gefunden, zusammen mit altem Töpfergeschirr. Das Zusammenvorkommen genau in derselben Schicht mit Knochen ausgestorbener Thierarten kann ich nicht sicher behaupten, da ich bei der Ausgrabung gerade der Schädel nicht anwesend war. Sie haben, wie ich aus der Schrift des Grafen Zawisza ersehe, schon früher einmal einen Schädel aus einer dieser Höhlen bestimmt.“

Hr. Virchow:

In der Sitzung vom 6. December 1873 (Verh. S. 192. Zeitschr. für Ethnol. Bd. V.) habe ich die mir vom Grafen Zawisza übergebenen menschlichen Ueberreste aus den Krakauer Knochenhöhlen vorgelegt. Zwei derselben waren aus der Höhle von Wierszchow. Obwohl Graf Zawisza dieselben in das Zeitalter des polirten Steins zurück zu datiren geneigt war, so schien es mir doch wahrscheinlicher, dass sie verhältnissmässig jung und vielleicht slavischer Herkunft seien.

Ob eine der von Hrn. Römer ausgebeuteten Höhlen mit den oben erwähnten identisch ist, erscheint zweifelhaft. Er bezeichnet die eine in einem Vortrage vom 24. April 1878 in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur als die von Wierzbanowice, südlich von Olkusz in Polen, giebt jedoch an, dass sie sämmtlich zwischen Olkusz und Ojcow gelegen seien. Auf dem mir übersendeten Schädel steht der Name Gorenice, und es darf daher wohl angenommen werden, dass es sich um eine andere, wenngleich benachbarte Höhle handelt.

Wie sich aus dem Briefe des Hrn. Römer ergiebt, so ist die Fundstelle selbst nicht ganz sicher bestimmt. Die tiefe Lage ist an sich nicht entscheidend, da die Möglichkeit nicht bestritten werden kann, dass lange nach der Ablagerung der älteren Schichten menschliche Leichen in dieselben eingesenkt und begraben worden sind. Ich erinnere in dieser Beziehung an meine eigenen Erfahrungen von dem Rinnekaln in Livland (Sitzung vom 20. October 1877. S. 407. Zeitschr. für Ethnol. Bd. IX.) und an meine Erörterungen über die Skeletfunde aus der Bärenhöhle von Aggtelek in Ober-Ungarn (Sitzung vom 21. Juli 1877. S. 316. Ebendaselbst). Es bedarf unzweifelhaft der allergenauesten Feststellung nicht bloss des Fundlagers, sondern auch des Verhaltens der dasselbe bedeckenden Schichten, um darüber entscheiden zu können, ob die Skelette jünger oder älter sind.

Das ganze Verhalten des mir übersendeten Schädels spricht gegen das hohe Alter. Er hat eigentlich nichts im engeren Sinne Fossiles an sich. Er ist nicht nur im Ganzen gut erhalten, sondern er erscheint auch in seinen einzelnen Theilen mehr recent. Seine sehr glatte, dichte Oberfläche, der gute Zusammenhalt der einzelnen Knochenschichten, der Mangel des „Klebens an der Zunge“, die feste, aber nicht schwere Beschaffenheit sprechen durchaus für eine der jüngeren Zeit

angehörige Bestattung. Einige Dendriten an der linken Seite beweisen nichts gegen eine solche Annahme. Rechts ist die Färbung im Ganzen mehr bräunlich.

Obwohl ich von den früher untersuchten Schädeln leider keine Zeichnung habe anfertigen lassen und obwohl ich daher auf die damals von mir gegebene Beschreibung zur Vergleichung beschränkt bin, so glaube ich doch aussagen zu dürfen, dass der jetzt vorgelegte Schädel ethnologisch und chronologisch den früheren beiden nahesteht. Die damals genommenen Maasse sind ausführlich genug, um eine gewisse Sicherheit zu gewähren. Um jedoch für die Zukunft einen besseren Anhalt zu gewähren, gebe ich in Taf. IV. die geometrischen, auf $^1/_2$ der natürlichen Grösse reducirten Zeichnungen des Schädels von Gorenice.

Derselbe gehört einem Weibe in der Mitte des Lebens an; die stark abgeschliffenen Zähne und die grosse Zahl der Synostosen zeugen dafür. Es findet sich beiderseits eine Synostose der Sphenofrontal- und der unteren Theile der Coronar-Naht; theilweise ist auch die Sphenoparietal-Naht (in ihrem vorderen Abschnitt), vollständig jederseits die Mastooccipital-Naht verstrichen. Dafür ist links eine Spur der Sutura transversa occip. vorhanden.

Der Schädel ist lang und niedrig, mit flacher, hinter der Kranznaht etwas vertiefter Scheitelcurve uud vorspringendem Hinterhaupt. Die Stirn ist gerade, aber niedrig. Die Tubera kräftig entwickelt. Viel auffälliger ist jedoch die Bildung des Gesichts. Dasselbe ist im Ganzen niedrig; die Augenhöhlen höchst charakteristisch durch ihre breite und niedrige, zugleich aber tiefe Form. Auch die Nase ist kurz und zugleich breit, mit tief eingebogenem Rücken. Der Alveolarfortsatz des Oberkiefers gleichfalls niedrig, aber leicht prognath. Der Unterkiefer fehlt.

Die Hauptmaasse ergeben Folgendes:

Grösste Länge	187 mm
„ Breite	132 „
Senkrechte Höhe	126 „
Auriculare Höhe	108 „
Untere Stirnbreite	96 „
Temporaldurchmesser	116 „
Parietal „	120 „
Occipital „	105 „
Mastoideal „ (Basis) . . .	114 „
Auricular „	104 „

Obergesichtshöhe (Nasenwurzel bis Alveolarrand)	57 mm
Gesichtsbreite (Sut. zygom. maxill.)	93 ? „
Höhe der Nase	43 „
Breite der Nasenöffnung	24 „
Höhe der Orbita	29 „
Breite „ „	41 „

Zu den daraus berechneten Index-Zahlen füge ich hier sogleich, der Vergleichung wegen, die Index-Zahlen der beiden, früher von mir vorgelegten Schädel von Wierszchow. Es wird sich so alsbald die Aehnlichkeit und die (im Ganzen geringe) Verschiedenheit ergeben.

	Gorenice.	Wierszchow.	
	♀	I. ♂	II. ♂
Längenbreiten-Index	70,5	73,5	75,4
Längenhöhen- „	67,3	80,4	—
Breitenhöhen- „	95,4	102,3	—

	Gorenice. ♀	Wierszchow. I. ♂	II. ♂
Ohrhöhen-Index	57,7		
Nasen- „	55,8	46	47
Orbital- „	70,7	75	79,5
Obergesichts-Index	61,2		

Leider habe ich im Jahre 1873 die „Ohrhöhe" und die Gesichtsbreite (Distanz der beiden Suturae zygomatico-maxillares) noch nicht bestimmt und diese Indices sind daher nicht mehr zu ermitteln. Im Uebrigen habe ich schon damals hervorgehoben, dass die Gesichtsbildung beider Schädel von Wierszchow unter einander mehr Aehnlichkeit darbiete, als die eigentliche Schädelbildung, trotzdem beide dolichocephal waren.

Jetzt sehen wir, dass der weibliche Schädel von Gorenice noch mehr dolichocephal, dagegen ungleich niedriger ist, als der männliche Schädel von Wierszchow Nr. I. Die durchgehende Dolichocephalie ist in meinen Augen kein Gegengrund gegen die slavische Abstammung, wie ich früher wiederholt auseinandergesetzt habe. Was das Gesicht betrifft, so ist nicht nur bei allen dreien eine sehr geringe Höhe bemerklich, sondern vornehmlich die niedrige Zahl des Orbitalindex auffällig. Selbst der Wierszchow-Schädel Nr. II., obwohl er die höchste Zahl ergiebt, ist doch weit unter dem Mittel der meisten europäischen Schädel. Die Nase ist bei beiden Wierszchow-Schädeln leptorrhin, dagegen bei dem Gorenice-Schädel platyrrhin. Indess kommt ein solcher Gegensatz der Geschlechter öfter vor, und auch hier erklärt sich derselbe allein aus der extremen Niedrigkeit der Weibernase, während die Breite der Nasenöffnung bei allen 3 Schädeln gleich ist.

Nicht ohne Interesse ist die Vergleichung mit den Schädeln von Aggtelek, welche einer Höhle am Südrande des galizisch-ungarischen Gebirgsstockes entstammen. Auch hier fanden sich, freilich neben brachy- und mesocephalen Formen, ausgezeichnete Dolichocephalen, unter welchen letzteren leptorrhine und mesorrhine vorkamen.

Können wir es daher keineswegs als wahrscheinlich annehmen, dass einer der Schädel aus den Höhlen des Ojcow-Thales in die Mammuthzeit gehört, so folgt daraus nichts für die Frage der Coexistenz des Menschen mit dem Mammuth in dieser Gegend. Wie Hr. Römer in der Sitzung der Schlesischen Gesellschaft am 20. November 1878 mittheilt, so hat Graf Zawisza in seiner Gegenwart aus einer Holzkohle führenden Schicht der Mammuthhöhle von Wierszchow „mehrere schmale, von den Seiten zusammengedrückte, an den Enden zugespitzte Stäbe von lanzettlicher, fischähnlicher Gestalt", deren grösster 1 Fuss lang und 1½ Zoll breit war, ausgegraben. Dieselben bestehen aus Elfenbein und zwar, wie Hr. Römer annimmt, aus Mammuth-Elfenbein. In derselben Schicht fanden sich geschlagene Feuersteine und Knochen vom Renthier, Polarfuchs, Mammuth u. s. w.

(4) Hr. Dr. Nehring zu Wolfenbüttel berichtet vorläufig über die Resultate seiner Untersuchungen einiger von Hrn. Virchow

In der Balver Höhle gefundenen kleinen Thierreste.

„Nachdem ich mir die mitgenommenen kleinen Thierreste soeben mit Ruhe durchgesehen habe, kann ich Ihnen mittheilen, dass die Vogelreste meistens einer Hühnerart angehören, welche mit Lagopus albus, dem sog. Moorschneehuhn Nordrusslands, identisch oder sehr nahe verwandt ist. Auf dem beiliegenden Zettel steht freilich, es seien keine Hühnerreste; aber dies kann nur soweit richtig sein,

dass es keine Reste vom Haushuhn seien. Daneben finde ich die Ulna eines Maulwurfs, den Humerus und das Femur eines grossen, alten Frosches und zwei zusammengehörige Femora, welche vielleicht dem kleinen Wiesel, Putorius vulgaris, zukommen."

(5) Hr. Künne übersendet folgenden Brief aus Cordoba (Argentinische Republik) d. d. 4. December.

„Heute sandte ich der Anthropologischen Gesellschaft durch Vermittlung der Kaiserlichen Minister-Residentur in Buenos-Aires eine Kiste, enthaltend:

1) eine Urne aus Loma-Rica (Nr. 5 des Liverani'schen Albums, das jetzt im Besitz der Gesellschaft).

2) zwei Indianerschädel, den heutigen Typus der niedrigen Klassen Argentiniens illustrirend (Gemisch von Gauchos- und Pampas-Indianern).

Der erstere ist ein Geschenk von Mr. Faget, prof. et sécretaire du collège national de Tucuman. Da dieser eine grössere Sendung von Alterthümern aus Catamarca in Aussicht gestellt, bitte ich ihm den Eingang der Urne officiell zu bescheinigen.

Nr. 2 ist ein Geschenk des Hrn. Weyenbergh, Professors der Zoologie an der hiesigen Universität.

Ich habe bis hierher meine Reise programmässig zurückgelegt und gedenke morgen nach der Cordillere aufzubrechen.

Ich habe im Innern Argentiniens viel von Hitze und Staub zu leiden und bitte deshalb die Kürze meines Briefes zu entschuldigen."

(6) Hr. Saalborn übersendet einen weiteren Bericht über die

Fundstätten des Kreises Sorau N. L.

Es ist mir angenehm, Ihnen 5 Stellen prähistorischer Fundstücke und Wohnstätten, welche bisher in die prähistorische Karte des Kreises Sorau noch nicht eingetragen waren, zu nennen.

Dieselben befinden sich:

1) bei Mednitz am Bober, zwischen Naumburg a. B. und Sagan,
2) „ Billendorf, N. v. Sorau, in der Richtung nach Sablath,
3) „ Billendorf, „ „ „ Sommerfeld,
4) „ Benau „ „ „ Reinswalde,
5) „ Köbeln a. d. Neisse, zwischen Muskau und Särchen.

Die Fundstücke, welche ich, ausgenommen die Urnen von Mednitz, besichtigt habe, bestehen:

bei Billendorf, Oktober 1878 gefunden, aus:

7 Urnen mit Deckel und Resten des Leichenbrandes, u. A. mit 5 Zähnen und Kohlen.
11 Krügen (klein).
9 Tassen (mit einer sandigen Masse, einen Speiserest andeutend.)
1 Räuchergefäss mit 4 Seitenlöchern, eine braune Sandmasse enthaltend.
11 Schälchen.
8 Fläschchen.
4 Büchsen (topfartig).
5 Näpfchen.

1 kleinen Scheibe mit 1 Loch im Centrum.
29 Töpfen und Töpfchen, einige mit Graphit-Ueberzug (?).

in Thon: 86 Stück.

1 Nadel mit einer grau-weisslichen Deckmasse (verbrannt?), darunter die Patina.
1 Knopf mit concent. Ringen verziert.

in Bronze: 2 Stück.

1 Ring, zerbrochen, (um den Daumen? oder Mittelfinger,) aus einer glasartigen Masse.

1 Stück

Ferner viele Scherben, darunter solche mit einem karmoisinrothen, matt glänzendem Anstriche.
1 Lanzenspitze (?) von Quarz (?).
1 Speerspitze (?) von Diorit (?).

in Stein: 2 Stück

bei Billendorf:
2 Töpfe, 1 Tasse, 1 Näpfchen.

in Thon: 4 Stück.

bei Benau:
1 Topf mit ausgeschweiftem Halse und
1 Schälchen als Deckel.

in Thon: 2 Stück

bei Köbeln:
6 Urnen.
2 Doppel-Urnen.
5 Krüge.
6 Töpfe.
1 Napf.
2 Näpfchen.
2 Tassen, 1 Wirtel (?)
1 Becher, 1 Räuchergefäss.
3 keilartige Thonstücke.

in Thon: 30 Stück.

5 (?) Nadeln mit Patina.
1 Ring (jetzt in London).

in Bronze: 6 (?) Stck.

Der Finder und Besitzer des grössten Theiles der Fundstücke von Billendorf, der Hr. Cantor Engelmann daselbst, den ich für unsere Sache gewonnen habe, wird noch näheren Bericht erstatten.

Ich selbst besitze wieder 11 Urnen, darunter die grösste unter allen aus dem hiesigen Kreise, ein Riesenexemplar, 7 Töpfe, 2 Näpfchen, 1 Tasse, 1 Schale.

in Thon: 22 Stück.

2 Schlangenringe, 10 Stücke Bronze, 1 Ring (zerbrochen).
2 Nadeln, 1 schöne Spange, 1 Halsring (gedreht).
1 Halsring mit entgegengesetzt laufendem Gewinde.
1 do. mit 46 braunen, blauen und grauen Perlen.

in Bronze: 19 Stück.

1 Goldspirale (Goldwerth 7,50 Mk.).
8 Gurkensteine (Waffen?).
1 Mahlstein, 1 grosse Kugel 10 Stück.

in Summa 185 Stück.

Ausserdem besitze ich 2 Stück versteinerten Hirschhornes mit technischen Versuchen primitivster Form, um Füsse herzustellen. Fundort: Grabezock bei Oppeln 1869.

Die von mir ermittelten Fundstellen prähistorischer Art belaufen sich bis zum 18. Oktober 1878 auf:

186 im Kreise Sorau,
57 am „

Summa 243

Die Zahl der Fundstücke im Kreise Sorau hat sich erhöht bis zu derselben Zeit auf

1049 in Thon,
48 in Stein,
163 in Bronze,
21 in Eisen.
1 in Holz (?),
4 in Glas (?) (incl. 46 Perlen),
2 in Gold.

Summa summarum 1288

Die Mehrzahl derselben ist gezeichnet und noch erhalten.

Die Sammlung des Bürgermeisters Kunzer in Pförten, welche dem Märkischen Museum vor Kurzem überwiesen ist, ist der Stückzahl nach in der umstehend angegebenen Summe mit etwa 300 Nummern enthalten.

(7) Hr. Woldt legt 2 Steinbeile von den Samoa-Inseln und Photographien von Australiern, dem Museum Godeffroy zu Hamburg gehörig, vor.

(8) Der Vorsitzende zeigt eine von Herrn Castan in Wachs geformte Nachbildung eines pathologischen Gehirnes, über das Herr Sander später berichten wird.

(9) Hr. Dr. Anger in Elbing hat dem Vorsitzenden 4 Blätter mit vortrefflichen Photographien Elbinger Gräberfunde zugeschickt. Zugleich berichtet er in einem Briefe vom 2. Januar über die Resultate seiner fortgesetzten Untersuchungen

über die Lage des alten Truso.

Auf allen Ausgrabungs-Gebieten herrscht jetzt winterliche Ruhe. Die Fundstelle auf dem Spittelhöfer Felde (Brandstelle) wird in nächster Zeit kein neues Material liefern, weil die Kiesgrabungen daselbst eingestellt sind. — Desto besser geht es dafür in der Stadt Elbing selbst. Viele Nachrichten älterer Funde bestätigen meine Annahme in Betreff der Lage Truso's durchaus. Ich habe neulich mit Herrn Kendzius in Schidlitz bei Danzig, selbst gesprochen und kann nur sagen, dass die Aussagen des einfachen und ehrlichen Mannes durchaus glaublich sind. Er hat wirklich ein Steinkistengrab in seinem Hause gefunden. Wo aber ein Grab sich befindet, da müssen auch noch noch mehrere andere sein. Ich werde die Keller des Hauses und auch der benachbarten Häuser untersuchen.

Pfahlbauten, Knochen und Scherben sind auch noch an anderen Stellen, südlich von der Altstadt, auf dem sog. Fischervorberge gefunden worden. Dort hoffe ich mit verhältnissmässig leichter Mühe Tiefgrabungen vornehmen zu können. Bis dahin hat der Drausensee sich ganz sicherlich erstreckt. Freilich muss ich überall bis auf 10 Fuss hinabsteigen.

Im Laufe der Jahre wird es mir hoffentlich gelingen, den Nachweiss bis zur Evidenz zu führen, dass Elbing auf der Stelle gebaut worden ist, wo einst Truso lag.

(10) Der deutsche Gesandte in Peking, Herr v. Brandt, der leider noch immer durch schwere Erkrankung gehindert ist, die Gesellschaft zu besuchen, übersendet

Photographien wilder Stämme in Cambodja,

nehmlich 1. ein Blatt mit 4 Chams,
2. ein anderes mit Hiengs
3. zwei Frauen und ein Mann von den Thpongs.

(11) Hr. v. Brandt berichtet ferner, unter Beigabe verschiedener, von ihm angefertigter Zeichnungen,

über die Steinwerkzeuge Japans und über verschiedene, in der Sammlung der Deutschen Gesellschaft für die Kunde Ostasiens befindliche Alterthümer.

Die Sammlungen der Deutschen Gesellschaft für die Natur- und Völkerkunde Ostasiens in Yeddo sind in den Besitz des ethnologischen Museums in Leipzig übergegangen und werden daher voraussichtlich in nicht zu langer Zeit eingehenderen Forschungen zugänglich werden, als dies der Natur der Sache nach in Japan möglich sein konnte, wo es namentlich an allem sich zur Vergleichung eignenden Material fehlte.

Unter diesen Umständen dürfte es vielleicht an der Zeit sein, die Aufmerksamkeit auf die nicht unbedeutende Anzahl japanischer Alterthümer zu lenken, welche zu den Sammlungen der Gesellschaft gehören. Abgesehen von den Kudatama und Mangatama, den versilberten und vergoldeten, d. h. mit Silber oder Goldblech beschlagenen kupfernen Ringen, und den Thongefässen, befindet sich unter diesen Gegenständen auch eine grössere Anzahl von Steinwaffen, welche ganz besonderes Interesse verdienen dürften.

Bis zu welcher Zeit man sich in Japan der Steinwaffen, namentlich der Pfeilspitzen und Beile, bediente, ist schwer zu entscheiden. Obgleich manche Angaben, namentlich des Siok Nihon Koki, welches die Zeit von 833—850, und des Sau dai djitnu roku, welches die von 858—887 umfasst und 901 herausgegeben wurde, steinerne Pfeilspitzen schon als etwas Unbekanntes und als „Waffen der Götter" erwähnen, möchte es doch wohl am richtigsten sein, anzunehmen, dass der Gebrauch von Steinwaffen in den mittleren und westlichen Provinzen wenigstens theilweise bis zum 8. oder 9. Jahrhundert gedauert habe, während er sich im Norden noch viel länger erhalten hat.

In Shendai wurden noch vor wenigen Jahren steinerne Pfeilspitzen angefertigt, während die Ainos auf Yesso alle Metallgegenstände, wie Säbel und Messerklingen u. s. w., noch heute von den Japanesen erhalten und Rohr, Holz und Knochen zu Pfeilspitzen verwenden und Steinäxte und Hämmer gebrauchen.

Ueber die Fundorte der Steinwaffen ist wenig bekannt; die gewöhnlich sehr

oberflächlichen Angaben, auch das von Siebold benutzte Unkonshi ist nicht genauer, weisen auf alte Tempelgrundstücke, Berge, Bergstürze, Flussdämme u. s. w. hin. Die Bezeichnung „in einem Grabe gefunden" ist mir bei Waffen nicht vorgekommen, während sie bei alten Thongefässen sich sehr häufig findet; es mag dies aber Zufall sein, und wäre es jedenfalls voreilig daraus den Schluss zu ziehen, dass solche Gegenstände den Todten überhaupt nicht mitgegeben wurden.

Was die Formen der Steinwaffen anbetrifft, so ähneln dieselben in vielen Beziehungen den auch an anderen Orten gefundenen und sind auf Tafel I. und II. eine Anzahl Abbildungen aus dem Unkonshi, auf III. und IV. aus der Sammlung der Ostasiatischen Gesellschaft zusammengestellt.

Pfeilspitzen: Yadjiri ishi oder Yanone ishi genannt. Nach Japanischen Angaben ziemlich häufig, 3 oder 4 bis 10 Sun lang (1 Sun = 3,03 cm), von schwarzer, grüner oder grauer Farbe; sie werden als Amulette gegen Verwundung, Fieber und den Einfluss böser Geister hochgeschätzt, darum von Kindern in einem Beutelchen um den Hals, von Männern als Verzierung, Menuki, am Schwertgriff getragen. Der Verfasser des Unkonshi erklärt sehr richtig, dass diese Pfeilspitzen weder ein Werk der Götter noch der Natur seien, sondern auf einer sehr niedrigen Kulturstufe stehenden Menschen zugeschrieben werden müssten. Dagegen lassen die im Unkonshi befindlichen sehr verkleinerten Zeichnungen, Taf. II., Fig. 16—30, den Verdacht aufkommen, dass die betreffenden Gegenstände sämmtlich spätere Nachahmungen metallener Pfeilspitzen seien, wenigstens ähneln sie denselben in der Form in auffallender Weise und zeigen keine der gewöhnlichen charakteristischen Kennzeichen der Steinwaffen. Die der Sammlung der Ostasiatischen Gesellschaft entnommenen, Tafel III, 5—30, welche in natürlicher Grösse wiedergegeben sind, zeigen dagegen, dass auch die Japanischen Pfeilspitzen sich weder in der Form noch in der Grösse wesentlich von den in anderen Ländern gefundenen unterscheiden. Die dreieckige Form, III., 5—9, ist sehr häufig, ebenso die unter III., 19—25, aufgeführte, welche sich durch unverhältnissmässige Dicke in der Mitte, plumpe Form und gewöhnlich rohe Arbeit unvortheilhaft auszeichnet; III., 26, ist eine sehr sorgfältig gearbeitete Spitze in Blattform mit einem Ansatz zur Befestigung; III., 30, ein schönes, an der Spitze abgebrochenes Exemplar von schwarzem Obsidian, dessen scharf ausgezackte Ränder fast die Vermuthung aufkommen lassen könnten, dass man es mit einer Säge zu thun hat, wenn nicht namentlich die durch den Ansatz angedeutete Art der Befestigung mehr auf eine Pfeilspitze deuteten.

Ueber das Material, aus dem die Spitzen bestehen, muss ich mich als Laie jeder Aeusserung enthalten. Feuerstein scheint vorzuwalten.

Die auf Tafel IV., 1—3, 5, 6 und 8, in natürlicher Grösse abgebildeten Spitzen scheinen eher zur Befestigung an Lanzen als an die leichteren Pfeile bestimmt gewesen zu sein.

Tengu no meshigai, Speiselöffel des Tengu (Tengu, der himmlische Hund d. h. die Personification der mit Geräusch fallenden Meteorsteine, mit Gavuda der Hindumythologie identisch; alt Japanisch werden die Aerolithen himmlische Füchse, Amatsu kitsune genannt). Die sogenannten Speiselöffel des Tengu, heisst es im Unkonshi (Abth. II. Bd. 5), sind eine Art Pfeilspitzen, die Form der einzelnen ist fast gleich und wenig von einander verschieden, sie sind meistens flach und dünn, und von grüner, schwarzer, rother und violetter Farbe; sie sind mit Steinäxten, Pfeilspitzen, Mangatama und ähnlichen Sachen zugleich ausgegraben worden, finden sich aber nur selten und sind schwer zu erhalten. In Mino nennt man sie

Speiselöffel des Tengu, ebenso in Dewa, Echigo und Hida, in Sudo und Noto Kitzune no meshigai, d. h. Speiselöffel des Fuchses.

Die Formen der Tengu no meshigai, wie sie im Ukonshi (I., 1—23, II., 1—4) abgebildet sind, widersprechen der Angabe des Verfassers, dass sie sich untereinander sehr ähnlich sehen, und dürften ausserdem hinreichen, um zu beweisen, dass die grössere Mehrzahl weder Pfeil- noch Lanzenspitzen gewesen sein können; vielmehr dürfte man sie für Messer oder Schaber halten, die vielleicht mit dem griffartigen Ansatz in Holz eingelegt gewesen sind. Sie mögen auch wie das von Dr. Jagor in den Philippinen vorgefundene Instrument (Reisen in den Philippinen von F. Jagor, Berlin 1873, S. 121) zum Schneiden von Reis u. s. w. in einzelnen Halmen gebraucht worden sein. Manche der abgebildeten Stücke würden sich auch zu dem Zweck verwenden lassen, wenn man sie senkrecht zwischen Zeige- und Mittelfinger nimmt und mit dem Daumen den Halm gegen die Schneide drückt.

Das in der Sammlung der Gesellschaft befindliche Stück (III., 3) in natürlicher Grösse wiedergegeben, ist unbedingt keine Pfeilspitze; es ist aus gelbbraunem Feuerstein, auf der einen Seite leicht concav, auf der anderen verhältnissmässig etwas weniger gewölbt, und macht den Eindruck, als wenn die Kunst der natürlichen Form nur wenig, und zwar hauptsächlich bei Herstellung der Schneide, auf der dem Ansatz gegenüberliegenden Seite nachgeholfen hätte. Ob die Stücke, III., 4, 7, 8, ebenfalls zu den „Speiselöffeln“ zu zählen sind, wage ich nicht zu entscheiden.

Sekito, steinerne Schwerter. Nach dem Unkonshi sind dieselben $2^1/_2$ Sun lang und 7 Bun (1 Bun = 3,03 mm) bis ein Sun breit und an einer Seite geschärft; sie sind alle fast gleichmässig geformt und nicht aus guten (d. h.) harten Steinarten gefertigt. II., 13, 14, 15 giebt die Abbildungen aus dem Unkonshi wieder. III., 1, 2 die in der Sammlung befindlichen Stücke in natürlicher Grösse. Dieselben sind aus einem weichen Stein (Speckstein) gefertigt und unzweifelhaft nicht für praktische Zwecke bestimmt.

Sekikento, steinerne Schwertknöpfe, stammen nach dem Unkonshi aus der Götterzeit und sollen nur in Washiu gefunden werden; sie sollen 3 — 4 Sun lang und 1 Sun oder etwas mehr breit, mit Buckeln verziert sein und unten ein Loch zum Befestigen haben. Dieser Beschreibung und den Abbildungen im Unkonshi II., 5—9 entspricht ein in der Sammlung befindliches Stück, IV., 13, vollständig; das andere, obgleich durchaus ähnlich in der Form, ist bedeutend grösser, beide sind aus weichem (Speck-) Stein.

Ishidzutzui, steinerner Trommelstock. Die im Unkonshi abgebildeten Exemplare sind das eine 1 Shaku $7^1/_2$ Sun, das andere 8 Sun lang (1 Shaku = 30,3 cm). Beide sind in der Mitte, wo sie zwei stichblattartige Erhöhungen haben, zwischen welche man mit einer kleinen Hand greifen kann, etwas dicker und verlaufen nach beiden abgerundeten Enden zu schmaler und abgeplatteter. Nach dem Volksaberglauben soll es der Trommelstock des Donners sein, der personificirt als Trommeln schlagend dargestellt wird. — Das in der Sammlung befindliche, in natürlicher Grösse abgebildete Stück, ähnelt ganz dieser Beschreibung; dasselbe ist aus sehr hartem, schwärzlichen Stein angefertigt.

Von sonstigen in der Sammlung befindlichen Stücken scheint IV., 11, eine ebenfalls aus sehr hartem Stein gefertigte Keule zu sein, die indessen vielleicht auch nur ein Stössel oder Schlägel gewesen ist. Das Unkonshi giebt die Abbildung eines ähnlichen, nur als djindaiseki, Stein aus der Götterzeit bezeichneten Stücks.

IV., 10, aus einem Serpentinartigen Stein, scheint ein Naturprodukt zu sein, obgleich die Japanischen Händler es als Steinwaffe zum Kauf anboten.

Ich füge die Abbildungen von drei alten Thongefässen bei, welche vor einigen Jahren von der Japanischen Regierung ausgestellt wurden.

(12) Hr. Professor Lucae in Frankfurt a. M. übersendet die Fortsetzung seines Berichtes über

die Ergebnisse seiner Messungen an Schulkindern.

Anbei folgt eine Zusammenstellung von 600 Schülern, ihr Wachsthum vom October 1876 bis dahin 1877 betreffend. Während ich mit meinen Fingern die Stellen bezeichnete, welche zu messen seien, und mit den Fingern die Arme des Stangenzirkels fixirte, wurden die Messungen von Hrn. Görlach ausgeführt und von einem zweiten Lehrer in die Liste eingetragen. Ein dritter Lehrer stand dabei um zu controlliren, dass der Kopf in horizontaler Lage gehalten wurde. So haben wir die mühsam langweilige Arbeit vollbracht, aber mit aller möglichen Akuratesse. Die Punkte, welche festgehalten, finden Sie in dem Bericht über die Constanzer Versammlung. Die von mir freilich erstrebten Resultate können erst dann sicher hervortreten, wenn diese Messungen in den nächsten 10 Jahren fortgeführt sind. — Die Zusammenstellung ist von dem Lehrer Görlach. Daher nicht die leichtsinnigen Fehler, durch welche ich von meinem Neffen so blamirt worden.

Die im Herbste v. J. an den Knaben der Bornheimer Bürgerschule begonnenen Erhebungen wurden in diesem Jahre wiederholt, und ergaben, verglichen mit den vorjährigen, folgende Resultate:

I. Durchschnittliche jährliche Zunahme der genommenen Maasse.

	Körpergrösse	Maasse des Schädels			Maasse des Gesichts			
		Länge	Breite	Höhe	Augen	Wangen	Kiefer	Höhe
1. der Kinder v. 2.— 3. Lebensj.	6,15	0,300	0,175	0,450	0,125	0,150	0,100	0,275
2. „ „ „ 3.— 4. „	6,50	0,400	0,100	0,500	0,100	0,200	—	0,100
3. „ „ „ 4.— 5. „	8,80	0,340	0,114	0,557	0,100	0,257	—	0,214
4. „ „ „ 5.— 6. „	4,60	0,125	0,200	0,125	—	0,375	—	0,100
5. „ „ „ 6.— 7. „	5,90	Es wurde nur 1 Kind gemessen.						
6. „ „ „ 7.— 8. „	5,90	0,210	0,081	0,100	0,060	0,371	0,150	0,120
7. „ „ „ 8.— 9. „	5,00	0,171	0,0565	0,104	0,195	0,400	0,269	0,195
8. „ „ „ 9.—10. „	5,30	0,226	0,087	0,125	0,611	0,375	0,548	0,223
9. „ „ „ 10.—11. „	5,10	0,202	0,090	0,138	0,375	0,280	0,420	0,130
10. „ „ „ 11.—12. „	4,70	0,186	0,115	0,150	0,151	0,440	0,500	0,182
11. „ „ „ 12.—13. „	4,70	0,143	0,078	0,165	0,270	0,300	0,450	0,164
12. „ „ „ 13.—14. „	5,40	0,144	0,100	0,230	0,530	0,180	0,345	0,195

Aus vorstehender Tabelle ergiebt sich, dass zwischen dem 2.—7. Lebensjahre das Wachsthum des Schädels grösser ist, als zwischen dem 7.—14. Lebensjahre,

dagegen aber in dem letzten Zeitabschnitt das Wachsthum des Gesichtes grösser ist, als in dem ersten Zeitabschnitt.

II. Durchschnittsmaasse.

	Körpergrösse	Maasse des Schädels			Masse des Gesichtes			
		Länge	Breite	Höhe	Augen	Wangen	Kiefer	Höhe
1. der Kinder v. 2. Lebensjahre	82,50	16,50	13,50	11,30	9,50	10,40	7,40	7,20
2. „ „ „ 3. „	95,15	17,25	14,00	11,80	9,65	11,025	8,025	8,05
3. „ „ „ 4. „	102,85	17,00	13,71	11,63	9,46	10,76	7,97	7,90
4. „ „ „ 5. „	106,70	17,57	14,257	12,34	10,057	11,32	8,057	8,37
5. „ „ „ 6. „	110,86	17,86	14,48	12,14	10,24	11,52	8,600	8,46
6. „ „ „ 7. „	—	—	—	—	—	—	—	—
7. „ „ „ 8. „	119,20	17,94	14,67	12,686	10,294	11,655	8,70	9,07
8. „ „ „ 9. „	122,74	17,95	14,61	12,67	10,60	11,78	9,12	9,32
9. „ „ „ 10. „	128,20	18,067	14,71	12,723	10,865	11,947	9,194	9,53
10. „ „ „ 11. „	131,96	18,11	14,90	12,85	11,100	12,314	9,625	9,60
11. „ „ „ 12. „	136,90	18,20	15,00	12,80	10,920	12,080	9,36	9,77
12. „ „ „ 13. „	142,00	18,21	15,00 (14,93)	12,81	11,125	12,170	9,63	10,06
13. „ „ „ 14. „	150,00	18,49	15,37	13,05	11,620	12,64	9,98	10,26

(13) Hr. Steinthal hält einen Vortrag

über die Sprache der Australier.

M. H., Sie erinnern sich wohl, dass vor längerer Zeit, wenn ich nicht irre im vorigen Winter, die Rede kam auf die Bevölkerung Australiens. Es wurde bezweifelt, dass Australien eine autochthone Bevölkerung haben könne, dass also nothwendig eine Einwanderung dorthin stattgefunden haben müsse. Nun war aber eben nicht zu sagen, woher wohl die Einwanderung stattgefunden haben solle, und die Frage lag nahe, ob die Vergleichung der australischen Sprachen mit den sonst bekannten Sprachen irgend welchen Aufschluss darüber gäbe. In der That hat schon vor längerer Zeit Bleek, ein Deutscher, welcher in englischen Diensten gestanden und in Südafrika gelebt hat und dort vor zwei Jahren gestorben ist, die Behauptung aufgestellt, dass die australischen Sprachen mit den südafrikanischen, d. h. mit den Sprachen der Congo-Neger und Hottentotten, mit den so genannten Bantu-Sprachen verwandt seien, und ausserdem hat der Engländer Caldwell die Behauptung aufgestellt, dass die australischen Sprachen mit den Dravida-Sprachen im südlichen Vorderindien eine ursprüngliche Verwandtschaft zeigen. Diese letztere Behauptung war früher schon als eine Möglichkeit angedeutet von dem englischen Sprachforscher Norris. In letzter Zeit hat Friedrich Müller, der bekannte Ethnologe und Sprachforscher in Wien, in seinem „Grundriss der Sprachwissenschaft" bei seiner Darstellung der australischen Sprachen auch die Frage ganz ausdrücklich erörtert, welche uns hier beschäftigt, die Frage von der Verwandtschaft des Austra-

lischen mit den Dravida-Sprachen und den südafrikanischen. Er ist zu dem Ergebniss gekommen, dass eine solche Verwandtschaft durchaus nicht erwiesen sei und dass die australischen Sprachen völlig für sich stehen.

Ich habe ganz unabhängig von Friedrich Müller früher schon die australischen Sprachen erforscht und habe gleichfalls die Ansicht gewonnen, dass die Gründe, worauf Bleek, Caldwell und Norris die von ihnen behauptete Verwandtschaft stützen wollen, durchaus nicht stichhaltig sind. Ich will noch hinzufügen, dass auch die Sagen der Australier mir das nicht im mindesten zu beweisen scheinen. Nehmlich[1]) im Nordwesten Australiens sagt man, die ersten Bewohner Australiens seien zur See von Osten gekommen und nach NW. gewandert. Bei einer entstandenen Zwistigkeit sei ein Theil vom anderen nach Süden in eine kalte unfruchtbare Gegend gewaltsam getrieben worden. Die Bewohner des Nordwestens nennen alle anderen Australier Bastarde. Dagegen giebt es auch Stämme des Ostens, welche sagen, sie seien aus Nordwesten gekommen, was sich damit vereinigen liesse, wenn man annimmt, dass die Stämme sagen wollen, sie seien gezwungen gewesen, von Nordwesten auszuwandern, aber es wäre ein Widerspruch, wenn sie damit meinten, sie seien von Nordwesten eingewandert. Ich glaube, dass diese unbestimmten Sagen für die Behauptung einer Einwanderung von Osten oder Westen gar keinen Werth haben, dass sie weiter nichts bedeuten, als die mythischen Anschauungen der Völker, von dem Ursprunge ihres Lebens und von ihrem zukünftigen Aufenthaltsorte nach dem Leben. Beides wird nach dem Aufgang und Untergang der Sonne bestimmt. Einerseits meinen die Völker oft, sie kämen von dort her, woher die Sonne aufgeht, und sie würden später im Tode dorthin gelangen, wo die Sonne untergeht; andererseits aber kann der Mythus leicht die Gestalt annehmen, dass die Menschen von dort gekommen seien, wohin die Väter nach dem Leben gegangen seien. Ich halte diese Mythen der Australier für völlig bedeutungslos für ihre Geschichte.

M. H., dies ist in kurzen Worten der Thatbestand, und wenn es Ihnen nur darum zu thun wäre, diesen Thatbestand kennen zu lernen, so hätte ich meine Aufgabe erfüllt. Es ist mir aber angedeutet worden, Sie würden gern einmal einen Einblick in die Werkstätte des Sprachforschers thun, um selbst beurtheilen zu können, wie viel Sicherheit und Unsicherheit den Behauptungen der Sprachforscher über Verwandtschaft zuerkannt werden müsse. Die Sache scheint im ersten Anblick für den Sprachforscher recht ungünstig zu liegen, nehmlich es scheint, als könnte man recht wohl beweisen, dass zwei Sprachfamilien mit einander verwandt seien, indem man eben bestimmte positive Gründe anführt, welche unerklärlich blieben, wenn nicht eine Verwandtschaft, eine Gemeinschaft des Ursprungs angenommen würde. Dagegen scheint es, als wäre es ganz unmöglich, negativ zu beweisen, zwei Sprachen seien nicht verwandt. Es scheint also, wenn Caldwell u. A. behaupten, die australischen Sprachen seien mit den Dravida-Sprachen verwandt, dass dann Jemand behaupten könne: die Gründe, die ihr anführt, sind nicht stichhaltig. Aber wer bürgt uns dafür, dass nicht über Nacht ein Sprachforscher kommt, welcher stichhaltige Gründe für die Verwandtschaft beibringt? Man könnte demnach immer nur sagen, uns scheine die Verwandtschaft zweier Sprachfamilien noch nicht erwiesen, man könnte aber nicht behaupten: es sei erwiesen, dass zwei Sprachen nicht mit einander verwandt sein können. So sieht das zunächst aus; es verhält sich aber nicht so. Wir Sprachforscher sind günstiger gestellt und können mit aller Bestimmtheit behaupten: zwei Sprachen sind nicht

1) Vergl. Ridley, Kámilarói and other Australian languages, second ed. 1875, p. 139 f.

verwandt; wir können den negativen Satz auf positive Gründe stützen. Ich will zuvor nur noch bemerken, dass es sich mit den australischen Sprachen unter einander so verhält, dass wir, so weit wir sie kennen, allerdings uns für berechtigt halten, zu sagen, dass sie unter einander verwandt sind. Wir kennen am besten die Sprache des Südens, auch die Sprache von Südosten und etwas weiter hinauf, und wir kennen auch noch einige von den Sprachen des Südwestens; dagegen sind uns die Sprachen im Norden noch unbekannt. Also wenn von den australischen Sprachen kurzweg gesprochen wird, so stützt es sich darauf, dass wir den südlichen Theil wohl kennen und die Sache immerhin so gut erforscht haben, dass wir behaupten können, sie sind unter einander näher und ferner verwandt, denn man wird wohl auch hier grössere Nähe oder Ferne unterscheiden müssen. Dann meine ich, ist noch zu beachten: wenn wir vermuthen, dass eine Einwanderung doch wohl nur vom Westen oder vom Norden her gekommen sein könne — und nun wird ja von den genannten Sprachforschern ausdrücklich auch nur auf eine Einwanderung von Ostindien oder Afrika her Rücksicht genommen — so ist es noch günstig, dass wenn diese Einwanderung auf eine ursprüngliche Bevölkerung gestossen ist, sie dann diese ursprüngliche Bevölkerung nach dem Süden und Osten gedrängt haben muss. Wir können also annehmen, dass wir in jedem Fall im Süden und Osten auch die ursprünglichsten australischen Sprachen haben.

Hiernach wollte ich mir erlauben, Ihnen einige Bemerkungen vorzutragen über die verschiedenen Momente der Sprachen, auf welche die Behauptung von Verwandtschaft und Nichtverwandtschaft gestützt wird. Es kommen dabei allerdings alle möglichen Momente in Betracht. Erstens das reine Alphabet; indess dieses beweist im Durchschnitt gar nichts. Sie brauchen nur daran zu denken, wie zwei so nahe verwandte Sprachen, wie Lateinisch und Griechisch in ihrem Alphabet sehr weit von einander entfernt sind. Wir wissen eben zu gut, dass im Laufe der geschichtlichen Entwickelung sehr bedeutende Lautänderungen eintreten. Das blosse Alphabet an sich würde also nichts beweisen. Ganz anders stellt sich freilich die Sache dann, wenn wir die Geschichte des Alphabets verfolgen können, wie wir das in Bezug auf Latein und Griechisch thun können. Da können wir, wie überhaupt bei den indogermanischen Sprachen von jedem Laut des Alphabets eine Geschichte entwerfen, und es lässt sich also die Verwandtschaft, das heisst die ursprüngliche Identität verschiedener Laute beweisen und ebenso die Differenz etwa scheinbar zusammentreffender Theile des Alphabets. Dagegen in Bezug auf solche Sprachen, die wir nur in ihrem Stadium von heute kennen, kann das Alphabet gar nichts beweisen. Jedoch auch hier können wir uns Ausnahmen denken. Wenn wir im Alphabet einen so eigenthümlichen Laut finden oder eine so eigenthümliche Lautklasse, wie die Südafrikanischen Sprachen haben, diese Schnalzlaute, dann können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit behaupten: in welchen Sprachen irgendwo uns diese Schnalzlaute wieder begegnen, haben wir verwandte Sprachen. Wenn nun also in den australischen Sprachen die Schnalzlaute vorkämen, würden wir sagen: ja wohl, hier müssen Verwandte der Hottentotten sein. Davon aber findet sich in den australischen Sprachen keine Spur und vielleicht kann man schon aus dieser Negation der Schnalzlaute positiv behaupten: diese Sprachen können nicht mit einander verwandt sein.

Nach dem einfachen Alphabet kommt dann in Betracht die Art und Weise, wie die Laute zu Silben verbunden werden und die Gestalt des Wortes. Dabei kommen solche Differenzen vor, dass viele Sprachen nur den einfachsten Silbenbau kennen; jede Silbe besteht aus einem Consonanten und Vokal und höchstens nur, dass der Vokal noch einen Nasal haben kann, oder der Consonant vorne kann eine

muta mit einer liquida sein. Auch dieser Silbenbau — und namentlich der Bau der Endsilben der Wörter, wenn nehmlich mehrsilbige Wörter da sind und nur die Eigenthümlichkeit der Silben in Betracht kommt, mit der die Wörter enden — beweist sehr wenig, es müsste denn eben wieder nur eine ganz wunderbare Eigenthümlichkeit hervortreten, wie z. B. allerdings die so genannten einsilbigen Sprachen einen sehr eigenthümlichen Silbenbau haben. Sie haben sehr ausgedehnte Silben: muta cum liquida, dann vielleicht ein Diphthong, dann ein Nasal. Dies ist so eigenthümlich, dass man allerdings behaupten kann, dass bei den Sprachen, welche diese Form der Silben nicht nur vereinzelt, sondern in grösseren Massen haben, das nicht eine zufällige Uebereinstimmung sein könne. Sonst wissen wir ja, dass die Sprachen im Laufe der Zeit den Silbenbau bald vereinfachen, wie z. B. im Griechischen die Endsilben alle sehr einfach geworden sind, bald im Gegentheil, wie wir z. B. im Deutschen, die Silben sehr consonantenreich machen, also den Bau derselben sehr vervielfältigen. Wenn es wiederum möglich ist, geschichtlich das nachzuweisen, wie die Silben in einer Sprache eine so eigenthümliche Gestalt gewonnen haben durch Auswerfung von Vokalen und Zusammenziehung, dann allerdings kommt man auch auf einen anderen Standpunkt, während, wenn wir nur den heutigen Standpunkt einer Sprache kennen, aus der blossen Beschaffenheit der Silben wenig zu schliessen ist.

Dann kommen wir weiter zu einem anderen Moment, nehmlich zur Technik der Sprache: wie werden die Wörter gebildet und durch welche Hilfsmittel? Haben sie Präfixe, haben sie Suffixe und vielleicht auch Infixe? Wenn nun diese Infixe auch lautlich übereinstimmten, würden wir eine Uebereinstimmung in solchen Punkten, die etwas so eigenthümliches sind, wie die Infixe, für sehr wesentlich halten; aber kurzweg zu sagen: alle Sprachen, welche Präfixe haben, oder alle Sprachen, welche Suffixe haben, müssen mit einander verwandt sein, das geht sicherlich nicht. Aber umgekehrt kann man behaupten, wenn ein grosser Sprachstamm in allen seinen Familien Präfixe gar nicht kennt und eine andere Sprachfamilie Präfixe liebt, dass diese beiden Sprachfamilien absolut nicht mit einander verwandt sein können; denn die Abneigung gegen Präfixe möchte man für unvertilgbar halten. In dem weit ausgedehnten mongolischen Sprachstamm von der Mandschurei bis Lappland und bis nach Constantinopel, nirgends giebt es Präfixe. Dagegen haben die afrikanischen Sprachen allerdings Präfixe, ich meine die südafrikanischen, die Congo- und Hottentottensprache, und so könnte man bestimmt behaupten, diese beiden Sprachklassen, die mongolische und diese afrikanische, können nicht mit einander verwandt sein. Wenn das ist, dann ist die Behauptung, das Australische sei verwandt mit dem Hottentottischen und mit dem Mongolischen, eine in sich widersprechende. Das ist ein Widerspruch, den sich Caldwell zu Schulden kommen lässt; er geht nehmlich so weit zu behaupten: die Dravida-Sprachen seien auch mit dem Mongolischen verwandt, also auch die australischen mit dem Mongolischen. Ja, wenn die australischen mit dem Mongolischen verwandt wären, so könnten sie nicht mit den präfigirenden Sprachen verwandt sein. Hier kommt noch ein anderer Punkt in Betracht in Bezug auf die Technik. Nehmlich nicht der, dass überhaupt Suffixe vorhanden sind, wäre zu erwägen, sondern wie sich diese Suffixe an die Stämme anschliessen. Hier giebt es nun einen Punkt, den merkwürdiger Weise Caldwell gar nicht erwähnt hat, weil er allerdings doch vorzugsweise an die Dravida-Sprachen gedacht hat. Nehmlich in den mongolischen Sprachen in diesem weiten Umfange, wie ich ihn vorhin bezeichnet habe, in allen tatarischen Sprachen, uralischen Sprachen und altaischen Sprachen, in allen diesen werden die Suffixe so an die Wurzeln oder an den Stamm gefügt, dass die Suffixe

eigentlich nur einen oder zwei Consonanten haben ohne bestimmten ihnen angehörigen Vokal. Der Vokal wird ihnen erst verliehen je nach dem Vokal der Wurzel. Daher kommt es auch, dass, wenn Sie Jemanden türkisch haben sprechen hören oder magyarisch, es viele lange Wörter giebt, vier- bis fünfsilbige, und in jedem herrscht ein einziger Vokal; nehmlich einer Wurzel folgen 2 bis 4 Suffixe mit demselben Vokal der in der Wurzel lautet. Dieser Punkt kommt nun aber in der Dravida-Sprache nicht vor und daher hat Caldwell ihn nicht beachtet und hat übersehen, dass er hier Gelegenheit gehabt hätte, einen Punkt herauszuheben, wo das Australische mit dem Mongolischen übereinstimmt; denn in den australischen Sprachen kommt allerdings etwas ganz ähnliches vor; die Wörter, welche in der Wurzel den Vokal a, e, oder i haben, haben im Suffix den Vokal i; dagegen die Wörter, welche den Vokal o oder u in der Wurzel haben, haben im Suffix den Vokal u. Das ist nun dem Prinzipe nach dasselbe, wie in den mongolischen Sprachen, aber allerdings sehr einfach. In den mongolischen Sprachen gestaltet sich die Sache viel günstiger; es herrscht eine viel grössere Genauigkeit in dieser Correspondenz der Vokale. Da aber dieses Gesetz der Harmonie der Vokale im Australischen von geringer Bedeutung ist, rein euphonisch, und auch nur in dieser unausgebildeten Weise vorkommt, ist die Sache für das Australische bedeutungslos. Dagegen ist diese Harmonie der Vokale für den Wortbau der mongolischen Sprachen durchaus wesentlich; eine mongolische Sprache müsste geradezu aufhören, zu dieser ganzen Klasse zu gehören, wenn das irgendwie verkürzt werden sollte, und darum glaube ich, dass auch dies, selbst wenn man auf eine so vereinzelte Erscheinung Rücksicht nehmen wollte, für eine Verwandtschaft des Australischen mit dem Mongolischen nichts beweisen würde.

Zur Technik wollen wir dann ferner rechnen die Wortstellung. Das ist eine syntaktische Technik. Die Wortstellung scheint so sehr von naturgemässen Verhältnissen abhängig, entweder von logischen Bestimmungen oder von rhetorischen Bestimmungen, dass wir sicherlich nur unter besonderen Umständen uns veranlasst fühlen könnten, wenn zwei Sprachen in der Wortstellung übereinstimmen, dies für einen Beweis irgend welcher Verwandtschaft anzuerkennen. Indess für die niedriger stehenden Sprachen, wo die Wortstellung vielfach die grammatischen Formen ersetzen muss, kann gelegentlich die Sache schon bedeutsamer werden. Wenn wir nun gerade diesen Punkt anwenden auf die Frage von der Verwandtschaft des Dravidischen und Australischen, so fällt er gerade sehr ungünstig aus für die Behauptung der Verwandtschaft; denn im Dravidischen und im Mongolischen ist eine durchaus feste Wortstellung und zwar von der Mandschurei bis nach Ofen und Pest genau dieselbe. Ich habe eine ganz verwickelte Periode oder eine sehr zusammengesetzte Periode aus dem Jakutischen, das ist ein tatarischer Dialekt, übersetzen lassen in das Magyarische und das Magyarische hat genau dieselbe Stellung der untergeordneten Sätze in der Periode und der Wörter in dem Satze. Das Australische aber hat eine ganz andere Wortstellung, es hat eine freie Wortstellung. Sieht man nun, wie nothwendig für den ganzen Charakter der mongolischen Sprachen die Festigkeit der Wortstellung ist, dass kein einziger von den vielen Dialekten sich erlaubt, diese Wortstellung abzuändern, so muss man behaupten: eine Sprache, die eine höchst freie Wortstellung hat, wie die Australische, kann positiv nicht verwandt sein mit diesen mongolischen Sprachen.

Dann kommt weiter die innere Sprachform, worunter wir verstehen alles, was zur Bedeutung der Sprache gehört, die Begriffsbildung und die Bildung der grammatischen Kategorien. Wenn nun eine derartige Uebereinstimmung zwischen zwei Sprachfamilien besteht, dass derselbe Begriff oder dieselbe grammatische Kategorie

nach derselben Technik mit demselben Laute, also derselbe innere Inhalt, dasselbe gedankliche Element mit derselben äusseren Form bezeichnet wird — ja, wenn ein solcher Beweis geliefert werden kann für die Verwandtschaft — und ein solcher Beweis kann für die indogermanischen Sprachen geliefert werden — dann schwindet jeder Zweifel, dann schwindet jeder Gedanke an Zufälligkeit. In den indogermanischen Sprachen, deren Erforschung für uns immer noch die musterhafte Methode darbietet, war das Verfahren nun so. Die innere Form der Sprachen, das gedankliche Element hatten wir alle längst gekannt; dass das innere Schema der griechischen, lateinischen und deutschen Grammatik übereinstimmt, wurde stillschweigend vorausgesetzt, deswegen weil die Sache seit Jahrtausenden sicher festgestellt war, und darum hat man nicht weiter darum gefragt. Der Beweis der Verwandtschaft ward nur dadurch gegeben, dass man nachwies: dasselbe innere Element wird in diesen indogermanischen Sprachen auch durch dasselbe äussere Element ausgedrückt. Man hat also auf dem Gebiet des Indogermanischen keine Gelegenheit gehabt, die Aufmerksamkeit besonders auf die innere Sprachform zu richten und dieselbe abgelöst an sich zu betrachten. Man hat sogar vielfach die stillschweigende Voraussetzung gemacht, als müsste die innere Sprachform, wie wir sie aus unseren indogermanischen Sprachen kennen, auch in allen übrigen Sprachen der Erde vorhanden sein, als könnten hier keine Differenzen hervortreten. Nun aber haben wir durch die Ausdehnung der Sprachforschung die Erfahrung gemacht, dass die ferner liegenden Sprachen der kulturlosen Völker uns eine ganz andere innere Form ihrer Sprache zeigen, als diejenige, an welche wir gewöhnt sind, und zwar eine andere innere Form unter den Mongolen, eine andere unter den Malayen, eine andere in Afrika, und ich meine nun, wenn wir die Behauptung aufstellen wollen, zwei Sprachen können nicht mit einander verwandt sein, so giebt es gar keinen sichereren positiven Grund für das Gegentheil der Verwandtschaft, als die Erkenntniss, dass die inneren Formen nicht zusammen stimmen; denn natürlich, wenn die inneren Formen nicht zusammenstimmen, kann die weitere Frage, ob dasselbe innere mit demselben Laut bezeichnet wird, gar nicht mehr aufkommen. Ich glaube also, ich kann Ihnen den Beweis liefern, dass die australischen Sprachen ganz isolirt sind, indem ich Ihnen zeige: sie haben eine besondere innere Sprachform und bei dieser Gelegenheit werden Sie sich überzeugen vielleicht zum ersten Mal, wie merkwürdig die innere Sprachform dieser uns ferner stehenden Menschen werden kann.

Ich werde also einen einfachen Satz nehmen, und den analysiren. Wenn Sie daran gewöhnt sind, dass ein Satz aus Subject und Prädikat bestehen muss, und wenn ein transitives Verbum gebraucht wird, dass auch ein Object da sein muss, müssen Sie diesen Gedanken fallen lassen. Im Australischen giebt es kein Subject und Object, sondern die Sache gestaltet sich ganz anders.

Korn-il lak-in mäme, der Mann durchbohrt den Fisch [1]).

Korne heisst Mann. Es ist ein Punkt, der zur innersten Technik des Australischen gehört, dass alle Stoffwörter, d. h. alle Wörter, welche Dinge oder Personen, Eigenschaften oder Thätigkeiten, bezeichnen, mit einem Consonanten anfangen, dagegen alles, was zu den formellen Verhältnissen gehört, also alle Suffixe sämmtlich vokalisch beginnen. Weder in den Dravida-, noch in den mongolischen, noch in den hottentottischen Sprachen ist das der Fall, also wieder ein Punkt, der eine

1) Dieser Satz wie alle folgenden Angaben über das Australische gehören der Sprache in der Gegend der Encounter Bay, im Süden Australiens und stützen sich auf die Grammatik von H. A. E. Meyer, 1843.

Verwandtschaft mit diesen Sprachen abweist. Nun giebt es ein Suffix il, das ist das Suffix für den Instrumentalis, wir müssen es übersetzen mit durch. Vor dem Suffix il fällt der Endvocal e des Wortes Korne ab; also Korn-il durch den Mann.

Lak bedeutet eine Thätigkeit, nehmlich durchbohren. Vollständig lautet das Wort auch wieder lake. Die meisten Stoff-Wörter haben dieses Suffix; Thätigkeiten eben so wohl wie Personen und Dinge und Eigenschaften; folglich heisst lake Durchbohrung. Dazu tritt ein Suffix in, welches die Gegenwart bezeichnet; also: durch den Mann Durchbohrung jetzt. Māme den Fisch, d. h.: der Mann durchbohrt den Fisch. Das ist eine ganz andere innere Form als diejenige unserer Sprachen, und ein solcher Satzbau kommt auf der Erde nicht noch einmal vor, er ist den australischen Sprachen eigenthümlich. Analogien giebt es allerdings; selbst das formenreiche Sanskrit bietet auch eine Analogie. Dort ist eine sehr beliebte Wendung, statt: der König sprach, zu sagen: vom König Gesagtes. Das ist aber ein Produkt späterer Entwickelung; ich weiss nicht worauf das beruht, und wie sich das bei einem Volke indogermanischen Stammes ausgebildet haben kann.

Dass es einen Accusativ besitzt, unterscheidet das Australische rühmlichst von den meisten Sprachen der Erde, nehmlich von allen ausser denen der kaukasischen Rasse.

Bei dem Wort māme, Fisch, will ich noch etwas Eigenthümliches bemerken. Dasselbe soll ganz allgemein animalische Speise bedeuten. Nun ist es ganz merkwürdig, (während man meint, und es ist doch auch der Fall, dass die Australier die elendesten Völker der Erde sind), dass sie hier eine Analogie zeigen zum geistvollsten Volke der Erde, nehmlich zu den Athenern. Neugriechisch heisst der Fisch ψάρι, unverstümmelt ὀψάριον statt des alten ἰχθύς; aber nicht nur der Neugrieche sagt so, wir können es bis in's Alterthum verfolgen und aus den Komikern ersehen wir, dass man ὀψάριον für Fisch im Volke gesagt hat. Es kommt her von ὄψον Gekochtes, bei Homer Fleisch. Australier und Athener stimmen darin überein, dass sie das Wort für Fleisch auf den Fisch übertragen. Bei den Athenern ernährte sich das ärmere Volk von Fischen. Daher ward der Fisch als gewöhnliches Nahrungsmittel schlechtweg gekochte Speise genannt. So günstig wird bei den Australiern die Sache nicht liegen; ich vermuthe, dass der Australier umgekehrt, da er gewöhnlich alles mögliche Ungeziefer frisst, wenn er einen Fisch bekommt, darin einen delikaten Braten sieht.

Nun ist es wirklich ganz interessant, wie diese Weise der Construction durch die ganze Sprache sich hindurchzieht. Ich sagte schon, dass hier eine sehr freie Wortstellung herrscht; so will ich Ihnen nur bemerken, dass solch ein Satz, wie: „ich flechte den Korb" drei verschiedene Stellungen erleiden kann: „durch mich Flechtung den Korb", „Flechtung durch mich den Korb", „den Korb durch mich Flechtung". Was wir durch die Betonung erreichen, wird hier durch die Stellung mit verstärkt. Ein Passivum kann nun auch in solcher Weise erreicht werden, wenn man das Subject weglässt; wenn man also blos sagt: „Durchbohrung ihn", so heisst das: „er ist durchbohrt". Die blosse Weglassung eines Instrumentalis drückt, wie man sagt, das Passivum aus. Aber es ist falsch; denn ob ich sage: „durch den Mann Durchbohrung Fisch" oder „Durchbohrung Fisch" ist gleich, nur dem Sinne nach nähert sich die Weglassung des Subjects unserem Passivum.

Nun giebt es allerdings noch eine andere Construction neben dieser: korne lag[1])-el-in mām-il. Das Suffix el bedeutet den Locativ „in": der Mann (ist)

---

1) g aus k erweicht. Die media besteht im Australischen nur euphonisch.

jetzt im Durchbohren an einem Fisch. Da ist das Object umgewandelt, ich möchte sagen in einen Locativ. Dass das il in der That Locativ ist, will ich Ihnen kurz beweisen dadurch, dass man sagt: ich gehe bei Mondschein: marger-il, d. h. bei Mond; dieselbe Rolle, die hier „bei Mondschein" spielt, wird dort durch mām-il vertreten: beim Fisch. Sie könnten nur bezweifeln, ob ich darin Recht habe, dass ich auch el für il nehme. Man könnte meinen, lag-el-in bedeute „durchbohrend-ist-jetzt". Ich muss Ihnen sagen, dass ich allerdings hier von Friedrich Müller abweiche, der ein Verbum substantivum el annimmt. Ursprünglich habe el bedeutet „sich bewegen", dann „gehen, kommen", dann „wünschen, vermissen", endlich „sein".

Indessen ich habe gute Gründe, weswegen ich meine, el könne kein Verbum sein. Es ist weder ein ursprüngliches Verbum substantivum, noch überhaupt ein Verbum, etwa mit ursprünglich concreterem Sinne. Nur dies will ich bemerken: hätte el die Bedeutung gehen gehabt, so müsste es mit einem Consonanten anfangen, da, wie ich schon gesagt habe, im Australischen alle Nomina und Verba mit einem Consonanten beginnen, die Formwörter aber sämmtlich mit einem Vocal. El kann also kein Stoffwort, Verbum oder Substantivum gewesen sein, sondern nur solch ein Formwort, welches durch unsere Präpositionen zu ersetzen ist. Ich würde Sie sicherlich ermüden, wollte ich die Gründe weitläufig auseinandersetzen, weswegen ich el so nehmen muss: also lag-el „im Durchbohren".

So haben Sie den Kern der inneren Sprachform und ich kann Sie versichern, es ist ein eigenthümlicher Reiz, zu sehen, wie solch ein einfaches Formen-Princip sich durch die Sprache hindurchzieht und wie damit alle Bedürfnisse der Sprache erfüllt werden. Z. B. das Haben ist auch ein sehr schweres Wort für diese fernliegenden Sprachen. tarn heisst „nicht"; tarn-el-ān pirī im Nicht (ist) meine Angel, d. h. ich habe keine Angel.

Ich möchte noch ein Paar Worte hinzufügen über die Zahlwörter. Die Stufe der Intelligenz wird vorzugsweise in den Zahlen gesucht, und es ist Ihnen Allen bekannt, dass von den Darwinisten gar zu gern auf den niedrigen geistigen Standpunkt der Australier hingewiesen wird. Der sei schrecklich und thierisch, sie könnten nicht bis 3 zählen. Die Sache liegt allerdings so, dass, wenn man sich bei ihnen nach Zahlwörtern erkundigt, sie dann unzusammengesetzte Zahlwörter nur bis 3 haben, dass sie bei 4 schon eine Zusammensetzung vornehmen und dass sie für 5 ein Wort haben, welches „viel" bedeutet, und dann beginnen sie die Zusammensetzung von 6 ab. So wissen sie sich nothdürftig höchstens bis zu 10 zu helfen; aber gewöhnlich werden die Leute bei 5 aufhören, weil die Rechnung zu complizirt für sie wird. Indessen ganz so ungünstig wird von einer glaubwürdigen Seite her die Sache nicht dargestellt; nehmlich Ridley (a. a. O. p. 32) sagt, die Leute zählen so: 1 bis 3 besondere Wörter; 4 drücken sie aus durch 2 + 2; 5 bedeutet „viel", aber sie bilden dann wieder 6 durch 5 + 1 u. s. w. Wenn sie zu 10 kommen, haben sie ein Wort, welches bedeutet: was zu beiden Händen gehört, und 11 heisst dann: 1 vom Fuss dazu, 12: 2 vom Fuss dazu u. s. w. So können sie es bis 19 bringen und bei 20 sagen sie: was zu beiden Händen und Füssen gehört. Das ist doch schon ein weiteres Zählen, und ich weiss nicht, ob nicht vielleicht gelegentlich noch weiter gezählt wird, denn die Leute könnten es ja nun so machen, wie es in Afrika geschieht, dass sie für 20 „Mensch" sagen, nehmlich die Hände und Füsse des Menschen, und für 100 5 Menschen. Doch weiss ich nicht, ob sie es so machen. Es mag wohl sein, dass die Leute in Australien wenig zählen; aber Sie sehen, sie zählen doch. Was die Zahlwörter 1, 2 und 3 betrifft, so bedeutet 3 auch schon eine unbestimmte Vielheit und das Wort für 3 stimmt in

den Sprachen fast gar nicht überein. Merkwürdiger Weise stimmt aber auch das Wort für 1 nicht überein, dagegen stimmt das Wort für 2 vielfach in diesen Dialekten überein. Was dieses Wort für 2 bedeutet, weiss ich nicht, aber das Wort für 1 in der Sprache der Encounter Bay kann ich deuten, und die Deutung führt zu einer merkwürdigen Vorstellung. Es heisst nehmlich yamala-itye; itye ist ein Suffix. Wenn ein Volk für die Zahl 1 ein fünfsilbiges Wort hat, so ist das schon eine wunderliche Sache. Nun bedeutet itye so viel wie unser privatives Suffix „los" oder unser privatives Präfix „un". yam heisst ein anderer und yamala wird bedeuten einige; yamala-itye bedeutet also: einer, der ohne andere. Das ist freilich ein schlimmer Anfang; denn das ganze Zahlensystem ruht auf der abstrakten Auffassung der Einheit. Das ist hier nicht erreicht, sondern die Einheit bildet gar nicht einmal die Grundlage der Zahlen, sondern eher die Zweiheit. Wie concret alles bei den Leuten ist, sehen Sie daran, dass sie mit Händen und Füssen zählen. Das bedeutet allerdings eine niedrige geistige Entwickelung; dass aber die Australier wenig begabt wären, möchte ich mit Rücksicht auf die Sprachform nicht behaupten, denn ich stelle diese Sprache viel höher als die Sprache der Polynesier und der Malayen. Ich glaube die Sprache steht auch höher, als die der Hottentotten und die der Kaffern, die der sogenannten Bantu. Also dürften wir annehmen, dass die niedrige geistige Stufe der Australier nur durch die traurigen Nahrungsverhältnisse verschuldet wird.

Hr. Virchow: Ich kann mich nicht rühmen, in gleicher Weise die australische Sprache durchdrungen zu haben. Indess habe ich bei Gelegenheit einer Untersuchung über die Zusammengehörigkeit der australischen Stämme die Vocabularien einiger 30 Stämme durchgesehen und dabei speciell auf die Zahlwörter geachtet. Beiläufig möchte ich bemerken, dass mir dabei auffiel, dass yamma am Moreton River Arm (Hand?) bedeutet und murra, welches mehrfach in Zahlwörtern vorkommt, bei den Wailwun Hand heisst. Mir schien darin eine gewisse Beziehung zu liegen. Jedenfalls habe ich die Ueberzeugung gewonnen, dass in dem Mangel an Zahlwörtern an sich eine niedrige Form der Denkmöglichkeit nicht ausgedrückt ist. Je nach den verschiedenen einzelnen Stämmen ist das Vocabularium vollständiger oder unvollständiger. Gelegentlich tauchen alle möglichen Combinationen von 1 und 2 auf, welche beweisen, dass auch Ausdrücke für höhere Zahlen recht wohl gebildet werden. Demnach stimme ich Hrn. Steinthal ganz bei: es kann keine Rede davon sein, dass der Mangel eines Wortes für die Zahl 3 an sich beweist, dass die Leute den Begriff 3 nicht besitzen. Sie drücken ihn nur in einer mehr grobnaturalistischen Weise aus.

Uebrigens haben wir ja nicht wenige, sehr zuverlässige Zeugnisse für die Entwickelungsfähigkeit der Australier. Ich erinnere an die in unserer Gesellschaft gemachten Mittheilungen des Hrn. Neumayer u. A., die alle dahin gehen, dass an sich die geistigen Fähigkeiten vorhanden sind, nur dass es sehr schwer hält, irgend eine Fixirung und selbständige Weiterführung der geistigen Arbeit herbeizuführen. Durch irgend einen Umstand, der sich bis jetzt der Analyse entzieht, kommt das Nomadenhafte, welches einmal in der Bevölkerung steckt, in jedem einzelnen Individuum schliesslich zum Durchbruch. Scheinbar an einer bestimmten Stelle erfolgt plötzlich das Abspringen von der Cultur. Dass Leute, die Jahre lang in der Cultur gewesen sind, mit einem Mal in ihr altes Wesen zurücksinken und jeden Trieb verlieren, eine selbständige Entwickelung, wie bei uns, weiterzuführen, das ist mir immer am meisten unverständlich gewesen. Hier zeigt sich ein offenbar erbliches Verhältniss, das sich nicht austreiben lässt durch irgend eine der bis

jetzt angewendeten Erziehungsmethoden. Ich habe nach dieser Richtung hin alle möglichen Berichte durchgesehen und auch nicht ein einziges Beispiel constatiren können, dass es jemals gelungen wäre, einen Australier, auch wenn er sehr früh aus seinen Stammes-Verhältnissen herausgenommen wurde, in die Gewohnheit unseres Denkens und Empfindens hineinzubringen. Er lernt verstehen, was die gewöhnlichen Verhältnisse des Verkehrs und der Schule bringen, dann wendet er um, und ist wieder der Wilde, als der er scheinbar prädestinirt geboren wurde. Ich würde sehr gern eine Belehrung in dieser Richtung entgegennehmen, denn dies ist für mich das eigentliche Problem. Daran hängt auch die ganze weitere Untersuchung, wie die letzten Reste des Volkes etwa noch gerettet werden können, — eine Frage, die in letzter Zeit die Regierungen der verschiedenen australischen Colonien viel beschäftigt hat. Man scheitert immer an dem Umstand, dass nirgends sich Jemand gefunden hätte, der das Geheimniss entdeckt hat, wodurch die Eingeborenen verhindert werden, über einen gewissen Grad hinaus sich selbständig weiter zu bringen. Es ist erst ganz neuerdings ein Bericht an das Parlament von Victoria erstattet worden, der verzweiflungsvoll die absolute Renitenz aller Individuen, aus welchem Alter man sie auch herausgenommen hat, allen Culturversuchen gegenüber, constatirt.

(14) Eingegangene Werke.

1) Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Nr. 10, 11, 12.
2) Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Heft 12. 1878.
3) Nachrichten für Seefahrer. 1878. Nr. 52. 1879. Nr. 1.
4) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. 1878. Nr. 12.
5) Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Band 2, Heft 3.
6) Stenographischer Bericht über die neunte allgemeine Versammlung der deutschen anthropol. Gesellschaft in Kiel.
7) Necrolog auf den Marquis de Sá da Bandeiro.
8) Achille Casanova, Ibridismo in specie fra l'uomo e parecchi animali.

Sitzung am 18. Januar 1879.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Zu Mitgliedern des Ausschusses für das Jahr 1879 wurden gewählt:

Hr. Koner,
„ A. Kuhn,
„ Fritsch,
„ Jagor,
„ Deegen,
„ Friedel,
„ Wetzstein,
„ Nachtigal.

(2) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. J. F. G. Umlauft in Hamburg.
„ Kaufmann William Schönlank, Berlin.
„ E. Rogalla von Bieberstein, Vorsteher des Statistischen Amts der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn, Berlin.
„ Sanitätsrath Dr. Abarbanell, Berlin.
„ Dr. E. Schwerin, Berlin.

(3) Hr. Lisch übersendet mittelst Schreibens d. d. Schwerin, 14. Januar, einen Bericht des Hrn. Florkowski über eine

Gesichtsurne aus einem Steinkistengrab in Gogolin (Kreis Culm, Westpreussen).

Bei der Ackerbestellung im September 1878 wurden auf der östlichen Seite einer 10 m hohen Bergkuppe des Vorwerks Gogolin, Kreis Culm, Steine blossgelegt. Durch den Gutspächter F. Sieg davon benachrichtigt, begab ich mich dort hin und fand, nachdem die 50 cm hohe Ackerkrume abgeräumt war, ein doppeltes Kistengrab von je 3 m Länge, 1,50 m Breite, und 0,75 m Höhe, genau von Ost nach West gelegen. Die eine Langseite bildete die Scheidewand der beiden Kisten. Es sind zu derselben gespaltene rothe Sandsteine verwendet. Die langen Wände bestehen nur aus einem solchen Steine, die kurzen sind aus mehreren zusammengesetzt. Zugedeckt war die eine Kiste mit drei, die andere mit zwei solchen Steinen. Als die Decksteine entfernt waren, zeigten sich die Kisten mit grobem roth gefärbten Sand gefüllt. Nach erfolgter Abtragung des Sandes ergab sich, dass die Beisetzung von Osten aus geschehen war.

In der ersten Kiste befanden sich vierzehn Urnen mit sehr weit übergreifenden, schalenförmigen Deckeln zugedeckt und neun Hänkeltöpfchen theils mit, theils ohne Unterschalen. Dreizehn dieser Urnen waren nur ganz roh gearbeitet von röthlich gelber Farbe, theils mit, theils ohne Oeschen und Strichverzierungen und von der bekannten Form. In denselben befanden sich ausser gebrannten Knochenresten noch Beigaben von Bronze, als Ohrringe, Ringe, Kettchen und Stückchen von Draht, auch einige Stückchen von Eisendraht, sowie ganze Klumpen von geschmolzenen blauen Glasperlen und eine erbsengrosse Thonperle. Von diesen 13 Urnen habe ich nur 5 ganz, von den Deckeln keinen ganz erhalten können, weil dieselben schon sehr mürbe und zum Theil in der Kiste zerbrochen waren. — Die 9 Henkeltöpfchen sind von verschiedener Grösse, theils hellgelb, theils schwarz, und alle mit Sand gefüllt. Von diesen habe ich nur 4 und eine Schale ganz erhalten können.

Die vierzehnte Urne, die ich in dieser Kiste hart am westlichen Ende fand, ist schwarz und sehr schön geformt; sie stand in einer röthlich gelben Schale und war mit einem pyramidenförmigen Deckel zugedeckt. Nachdem ich dieselbe ausgehoben hatte, sah ich, dass es eine Gesichtsurne sei, meines Wissens die erste aus der diesseitigen Weichselgegend und des Kreises. Das Gesicht, dassich am obern Halsrande befindet, hat eine gut geformte spitze Nase; die Augen sind durch eingeritzte Kreise mit Punkten angegeben. Mund und Ohren fehlen.



Da, wo der Hals der Urne aufhört, sind vier tief eingeritzte Kreislinien gezogen, mit einer weissen Masse (vielleicht Kalk) ausgefüllt; unter diesen Linien, die wohl einen Gürtel darstellen sollen, befindet sich ein Doppelkreis mit Punkten und schrägen Linien mit daran hängenden 3 Strichchen, (vielleicht Gürtelschloss nebst Quaste darstellend); unter diesen 4 Linien auf dem Bauch der Urne sind ganz deutlich zwei Arme mit Handflächen und Fingern gezeichnet, welche Zeichnung in dem noch weichen Thon mit dem Finger gemacht zu sein scheint,

da sie muldenartig vertieft ist, also so, als wenn man leise mit einem Finger über einer noch etwas weichen Thonfläche hinzieht. In der Urne befanden sich sehr weisse, hell klingende Knochenreste und ein kleines Klümpchen Bronze.

In der zweiten Kiste stand nur an der westlichen Wand eine roh gearbeitete Urne ohne Deckel mit Knochenresten und Sand gefüllt; also erst angefangen mit Urnen zu besetzen, dieselbe aber zerbrach bei der leisesten Berührung und fiel zusammen.

Sämmtliche Sachen sind meiner Sammlung einverleibt.

(4) Hr. E. Friedel legt folgende dem hiesigen Märkischen Museum gehörige Gegenstände vor:

a. Eine grosse bronzene Fibula aus zwei grossen brustförmig aufgerollten Spiralen bestehend, mit beweglichem Dorn, der 3 Quersprossen besitzt, in Form und Grösse der von Plauerhagen in Mecklenburg bekannten, bei Lindenschmit, Heidn. Alterthümer, Bd. I., Heft IX., Tafel 3, Nr. I., sehr ähnlich, nur dass der vorgelegten die Strichelverzierung fehlt. Länge der ganzen Fibula 34 cm, Durchmesser der Brustspiralen 12,5 cm, Länge des Dorns 32 cm. Im hiesigen Königl. Museum befindet sich eine ähnliche Fibula (Nr. II., 9732), jedoch nur halb erhalten, von Lubholz bei Lübben, und eine wohlerhaltene (Nr. II., 3404) von Kunersdorf bei Frankfurt a/O.

b. Eine Bronze-Nadel mit rundem Kopf, 70 gr. schwer und noch 32,5 cm lang, wobei von der Spitze etwa 1,5 cm abgebrochen sein mögen. (II., 9091 und 9092 des Katalogs.)

Beide Objekte sind mit einer weniger gut erhaltenen ähnlichen Fibula wie zu a und kleineren, verloren gegangenen Fragmenten beim Graben von Sand für die Dämme der hiesigen Stadtbahn am Ufer der wendischen Spree (Dahme) bei Schmöckwitz, ca. 21 km südöstlich Berlin auf dem Grundstück des Schulzen Nusche im Sande ohne sonstige Verpackung gefunden worden. Die defecte zweite Fibula ist leider hier in Berlin verschwunden.

c. Eine Urne (II., 1617 des Katalogs), mit schwachkonisch vom rundlichen Bauche abgesetztem Hals und zwei Oehren an dieser Ansatzstelle. Geriefelt, glänzend braun, ohne Drehscheibe gefertigt, sogen. lausitzer Typus, 15 cm hoch, Boden 7,5, Bauch bis 19 cm Durchmesser; Hals 4 cm hoch, am Bauch 11, an der Mündung 10 cm Durchmesser.

Zu dem Vortrage des Hrn. Dr. Schneitler bemerkt Hr. E. Friedel, dass der eigentliche Entdecker des Urnenfriedhofs am Eyderfenn, Hr. Rentier Rühe, Kleine Lettecolonie Nr. 20 wohnhaft, gewesen sei. Derselbe habe bereits im Jahre 1874 der Gesellschaft einige Scherben vorlegen lassen.

Hr. E. Friedel macht darauf aufmerksam, dass die von Prof. Ernst im Jahrgang 1878, Taf. XIV., abgebildeten, Verhandl. S. 192 besprochenen, in Venezuela dem Zuchtvieh eingebrannten Eigenthumsmarken, welche der Genannte geneigt ist, zum Theil mit der indianischen Bilderschrift in Verbindung zu bringen, vielmehr die grösste Aehnlichkeit mit den von Homeyer in seinen „Haus- und Hofmarken" (Berlin 1870) dargestellten europäischen Zeichen haben, die hie und da noch jetzt dem Vieh eingebrannt oder eingeschnitten (bei Rindvieh häufig einrasirt) werden. Eine beträchtliche Anzahl der Ernst'schen Zeichen sind zunächst lateinische Buchstaben, z. B. Zeile 1, Fig. 5, 8, 9; Zeile 3, Fig. 1, 3, 10, 13; Zeile 5, Fig. 1, 3, 4, 8, 9 u. ff., oder Zahlenzeichen, z. B. Zeile 1, Fig. 1; Zeile 3, Fig. 12; Zeile 4, Fig. 3; Zeile 9, Fig. 2 u. ff. Fast jedes der anderen Zeichen ist

bei Homeyer nachweisbar, und es drängt sich sonach vielmehr die Frage auf, ob diese Zeichen nicht von den europäischen Kolonisten, wobei man zunächst an Spanier denken möchte, eingebürgert worden sind.

Hr. E. Friedel erinnert ferner gegenüber des von Hrn. Dr. Saalborn in den Verhandlungen von 1878, S. 221, ausgesprochenen Vorschlages, die sogen. Buckelurnen lieber Zitzenurnen oder Tittchenkrüge oder Mastotöpfe zu nennen, wie er die theilweise Aehnlichkeit der Buckel mit der weiblichen Brust und der Buckelurnen mit den mittelalterlichen und neueren sogen. Pilgerflaschen bereits in der Zeitschrift „der Bär", Jahrg. I., 1875, S. 73 und 74, hervorgehoben und anheim gegeben habe, diese Gefässe „Brusturnen", die mit sehr hervorragenden Warzen „Zitzenurnen" zu nennen. Vor dem Namen „Mastotöpfe", der an „Hühnerologie" und ähnliche barbarisirende Wörter erinnere, sei dringend zu warnen. Wie Hr. Saalborn die Buckelurnen mit der slavischen Bevölkerung in Beziehung bringen könne, sei auch ihm unerfindlich. Alle in Deutschland bisher gemachten Funde eigentlicher Buckel- oder Brusturnen beziehen sich bis jetzt sicherlich auf die vorslavische Zeit.

(5) Hr. Schneitler zeigt eine neue Reihe von Topfscherben von dem schon früher besprochenen

Urnenfriedhof der Feldmark Rosenthal bei Berlin

Er bemerkt, dass merkwürdigerweise die betreffende Stelle von den Leuten noch jetzt das „heilige Land" genannt werde.

Hr. Virchow bemerkt, dass der zwischen Rosenthal, Schönholz und Reinickendorf gelegene Friedhof ihm zuerst im Jahre 1875 durch Hrn. Rühle angezeigt und von ihm in der Sitzung vom 20. November 1875 (Verh. S. 238, Zeitschr. f. Ethnol. B. VII.) besprochen worden sei. Die damals gefundenen Scherben liessen eine chronologische Bestimmung nicht zu; die jetzigen schliessen sich durch ihre Verzierungen, die geglättete Oberfläche, die Henkel, dem lausitzer Typus an, und insofern sei durch Hrn. Schneitler ein wirklicher Fortschritt des Wissens über dieses uns so nahe Gräberfeld gewonnen worden.

(6) Hr. Dr. Gemss zeigt einen schweren

südwestlich von Glogau gefundenen Halsring von Gold.

Hr. Voss bemerkt: Der vorgezeigte Ring, nachträglich vom Königl. Museum erworben (Kat. Nr. II., 11,230), ist von bedeutender Stärke, massiv gegossen und hat ein Gewicht von 188,45 g (Metallwerth 524,65 M.). Er besteht aus einem runden unverzierten Stabe, welcher auf dem einen Ende zu einer breiten ebenfalls sehr starken massiven achterförmigen Oehse ausgearbeitet ist, in welche das andere, mit einem knopfförmigen Haken versehene Ende eingreift. (Vergl. Montelius, Ant. Suédois. Fig. 343). Durchmesser des Ringes im Lichten: 16 cm, Stärke des Stabes: 0,5 cm. Ein ähnlicher Ring, bei Körbeke im Paderbornschen (Kreis Warburg) mit einem Siegelring zusammen gefunden, wurde vom Kgl. Museum im Jahre 1867 durch gütige Vermittelung des Hrn. Dr. Giefers in Paderborn erworben. Derselbe ist doppelt gewunden und hat in Folge dessen nur die Weite eines Armringes. Der auf ihn geschobene Fingerring hat eine runde Platte ohne weitere Verzierung. Beide zusammen von feinstem Golde, haben ein Gewicht von 41½ Ducaten und einen Metallwerth von 394,25 M. (Kat. Nr. II., 5922 und 5923). Die Fundstelle ist ein Acker zwischen Warburg und

Körbeke, 1220 Schritte SW. von Körbeke, 1/4 Meile vom Desenberge. Ein geringer Theil stand aus dem Boden hervor, wodurch der Finder aufmerksam wurde. Ausserdem wurde im vorigen Jahre in der Nähe von Voigtstedt, Kreis Sangerhausen, beim Bau der Berlin-Wetzlarer Eisenbahn an einer Stelle, wo eine grosse Anzahl, jetzt im Königl. Museum befindlicher Römischer Gegenstände (Kat. Nr. II. 11,273 u. ff.) gefunden wurden, ein ähnlicher goldener Ring gefunden. Derselbe Verschluss findet sich auch bei einem aus sechs in der Mitte plattenförmig verbreiterten einzelnen goldenen Ringen bestehenden Halsschmuck, welcher zu einer goldenen Schmuckgarnitur gehört, bestehend ausser diesem Halsschmuck aus einem runden Ringe von gleicher Form, wie der von Hrn. Dr. Gemss vorgezeigte, einem Fingerringe, ähnlich jenem von Körbeke, einer kurzen und engen Spirale aus sehr starkem Golddraht und zwei Armspiralen aus dünnem Golddraht. Der Fund, Eigenthum des Königl. Museums (Kat. Nr. II., 3688—3698), wurde in der Nähe von Velp in Gelderland gemacht, und ist abgebildet und beschrieben von Dr. L. S. F. Janssen in Bijdragen voor Vaterlandsche Geschiedenis en Oudheidkunde door J. A. Nyhoff, Th. III., S. 3. Arnheim 1852.

(7) Hr. Hollmann legt ein

Schwert und eine Lanzenspitze

von schöner, reich damascirter und ausgelegter Arbeit vor. Beide Gegenstände stammen von der Messe in Nishnij-Nowgorod.

Hr. Jagor und Hr. Hartmann erklären die Waffen für persisches Fabrikat. Letzterer erkennt schon an dem spitzkonischen Aufsatze der Lanzenspitze, welcher auch den Kamà oder Kindschal, den persischen Dolch, regelmässig ziert, die Herkunft aus Khorassan oder Schiras. Auf dem Bazar des Beled-el-Adjem (Perserlandes) zu Cairo findet man prächtige Waffenstücke der Art, ferner Lunten- oder Feuerschloss-Gewehre, erstere auch mit der Fourchette (Duschek), ferner Streitäxte, Streitkolben mit crenelirtem Schlagstück, Köcher etc. Dergleichen sind zur Zeit der Memluken ungemein beliebt gewesen und finden auch jetzt noch unter Türken wie Europäern Absatz. Berühmt sind ferner die persischen Panzerhemden, welche ihren Weg bis in die Weidegründe der Hadendua und bis in die Berge der Funje genommen haben.

(8) Hr. Dr. Schulz-Sellack hält einen Vortrag über

Maya-Alterthümer.

Dieser Vortrag wird in der Zeitschrift für Ethnologie gedruckt werden.

(9) Hr. Missionär Hubrig hält einen Vortrag über

Fung Schui oder chinesische Geomantie.

Es wird an uns Missionare, die wir mit den chinesischen Verhältnissen einigermassen vertraut sind, oft die Frage gerichtet: Woher kommt es doch, dass die Chinesen als Volk sich noch immer so hartnäckig gegen Cultur und Religion des Abendlandes abschliessen? — Warum hat China noch keine Eisenbahnen, Telegraphenlinien u. dergl. eingerichtet? — Warum öffnet das Land nicht seine Berge, die reiche Schätze werthvollen Materials enthalten? — Warum immer wieder die alten bekannten Schwierigkeiten, wenn Europäer sich in diesem Lande irgendwo

ansiedeln wollen? — Wie war es möglich, dass eine Hungersnoth, mit welcher China in den letzten Jahren heimgesucht wurde, solche Opfer fordern konnte, dass die Zahl der Verhungerten nach Millionen gezählt wurde? — Auf alle diese Fragen giebt es wohl die verschiedensten Antworten, die auch mehr oder weniger berechtigt sind, doch eine möglichst umfassende Antwort können wir nur dadurch geben, dass wir auf jenen Aberglauben der Chinesen aufmerksam machen, welcher in dem System des Fung schui seine Nahrung findet und als Geomantie bezeichnet werden kann.

Bei allen Unternehmungen, die eine Veränderung des Bodens erfordern, sei es dass Hügel abgetragen, Berge durchstochen, der Lauf der Flüsse verändert, ein Weg verlegt, ein Haus oder Thurm gebaut, ein Grab oder Brunnen gegraben, ein Baum gefällt, eine Stange errichtet werden soll, muss man stets befürchten, irgendwie mit den Gesetzen des Fung schui in Collision zu gerathen, und die Folge würde sein, dass man entweder über sich selbst und die eigene Familie oder über die ganze Gegend unsägliches Unheil herbeiführte, — oder man würde irgendwie das gute Fung schui des Nächsten vernichten oder stören und somit den Hass und die Feindschaft desselben auf sich lenken. Der Chinese sieht sich daher genöthigt bei all dergleichen Unternehmungen, den Rath eines Geomanten einzuholen, der sich dann seine Dienste gut bezahlen lässt. Es ist dies eine besondere Klasse von Gelehrten, meist entgleiste Literaten, die sich ein Wenig mit der hierauf bezüglichen Literatur beschäftigt, vor allen aber sich in allerlei Schlichen und Betrügereien geübt haben. Mit einem sehr gelehrten Gesicht, einer grossen Brille auf der Nase, einen räthselhaften Compass oder Horoscop in der Hand, untersucht er dann die Bodenformation der betreffenden Gegend, stellt in einem meist unverständlichen jargon seine Berechnungen an und braucht, um recht viel dabei zu verdienen, oft Monate und Jahre, ehe er für ein Grab oder Haus den Platz gefunden, wo man allem Unheil entgeht und die Segensströme der Natur auf sich und seine Familie lenken kann.

Am unbequemsten wird das Fung schui für den Europäer, der genöthigt ist unter den Chinesen sich anzusiedeln. Erhaben über die Gesetze des Fung schui baut er nach eigenem Gutdünken und Wohlgefallen; doch bald wird er von allen Seiten angefochten: Hier stört das hohe Dach seines Hauses den Lauf des Drachen, dort stört ein Fenster „die Aussicht für das linke Auge einer verstorbenen Grossmutter“, hier hat er mit seinem Brunnen eine Ader des Erddrachen verletzt, dort auf andere Weise die Harmonie der Natur gestört. Um deswillen sucht man sich diese europäischen Friedensstörer von vornherein fern zu halten, die noch nicht gezügelt von der höheren Cultur des Mittelreichs, gleich wilden Buben überall Unheil und Schaden anrichten. Wo nun die Chinesen mit Gewalt genöthigt wurden den europäischen und amerikanischen Ansiedlern Bauplätze abzutreten, wählten sie, wenn irgend möglich, Grundstücke mit schlechtem Fung schui, um auf diese Weise die Eindringlinge ins Verderben zu stürzen.

Fung schui ist ein Stein im Wege für Handel, Cultur und Mission, und es kann daher für Jeden, der irgend ein Interesse hat für dies grösste Volk der Erde, die Frage nicht gleichgültig sein: Was ist Fung schui? —

Legt man dem gewöhnlichen Chinesen diese Frage vor, so wird jeder gleich die Realität von Fung schui zu vertheidigen suchen, selten aber wird einer eine genügende Auskunft geben können. Meist hört man die Antwort: Fung heisst Wind, und Schui heisst Wasser, und Fung schui ist auch etwas wie Wind und Wasser, das man weder greifen noch begreifen kann. Auch die klassischen Schriften geben darüber keine Auskunft, da diese Lehre erst seit Tschu hi, dem grossen

Commentator der klassischen Schriften (im 12. Jahrh. n. Chr.) allgemein Eingang gefunden, obgleich die leitenden Ideen ein höheres Alter beanspruchen.

In China ist bekanntlich seit Jahrhunderten alles im Verfall begriffen, und dieser Verfall ist allem aufgeprägt, auch den Stützen dieses alten Culturstaats. Die Moralgrundsätze. des Confucius sind zur Phrase geworden. Der Buddhaismus mit seinem Weltschmerz und Weltverachtung, mit seinen Höllen- und Seelenwanderungen ist nur noch ein Schreckgespenst für die Unbemittelten und ein Ruhekissen für die Reichen, die mit Geld alles erkaufen können. Die Klöster sind keine Zufluchtsstätten für die Frommen, sondern fast nur Freistätten für Verbrecher und Faullenzer. Die jetzigen Thauisten sind Niemand unähnlicher als ihrem Stifter Lau tz, dessen philosophisches Werk Thau tet kin sie weder verstehen noch begreifen und daher nur als Zauberformel bei ihren Betrügereien und Zaubereien anwenden. Ebenso ist es auch mit dem ältesten philosophischen Werk, dem Yit kin ergangen, welches Philosopheme über Weltentstehung enthält. Es blieb dem späteren Geschlechte dunkel, und wurde die Fundgrube für die Phantasien des Fung schui. Da Fung schui sich mit dem Entstehen und Fortbestehen der Natur beschäftigt, könnte man es vielleicht auch Naturwissenschaft nennen, besonders in unseren Tagen, wo man unbewiesene und unbeweisbare Annahmen oft genug mit dem Namen Wissenschaft zu bezeichnen pflegt. Die Erkenntniss des wahren Gottes, welche allein die rechte Grundlage alles wahren Wissens bildet, fehlt den Chinesen, wohl aber haben sie in der Natur ein unsichtbares göttliches Wirken erkannt, und daher die Attribute Gottes den Naturkräften beigelegt. Die Natur erscheint dem Chinesen als ein lebendiger in allen seinen Theilen beseelter Organismus, der zum Selbstbewusstsein kommt im Menschen. Mensch zu sein ist die höchste Stufe der Entwickelung, die erreicht werden kann, daher auch alle Götter Chinas nur Erdgeborene sind. Es bewahrheitet sich auch hier, dass Abfall von Gott stets zur Selbstvergötterung oder Vergötterung des eignen Geschlechts führt. Eritis sicut Deus.

Ehe wir nun auf die Darstellung des Fung schui Systems selbst eingehen, müssen wir uns zuvor mit den Ansichten über Entstehung der Welt ein Wenig bekannt machen. Das erwähnte Buch Yit kin d. i. Buch der Wandlungen berichtet folgendermassen: „Wu khit sang thai khit, thai khit sang yim yong, yim yong sang wan wut d. h. das Nichtsein oder das Unbegrenzte erzeugte das Sein oder das grosse Begrenzte, das Sein erzeugte das männliche und weibliche Princip, und die Dualkräfte erzeugten alle Dinge". Und zwar Dinge, die mehr oder weniger von diesem oder jenem Princip durchdrungen sind. Die feineren, ätherischen, geistigen Substanzen gehören dem männlichen Princip zu, die gröberen, stofflichen, körperlichen Massen dem weiblichen. Darum wird auch der Himmel an und für sich das grosse Männliche oder Active genannt, die Erde hingegen das grosse Weibliche oder Passive.

Beide Grundprincipien werden beseelt vom Hi oder Odem oder Athmen. Hi wandelt das Nichtsein zum Sein und bewirkt die Spaltung des Sein in die Dualkräfte und die Hervorbringung aller Dinge. Hi durchdringt belebend und vernichtend die ganze Natur, je nachdem es ein Ausathmen oder Einathmen ist. Dieses Athmen ist indess kein selbstbewusstes, willkürliches, sondern geschieht nach bestimmten Gesetzen, die man Li-Ordnung oder Naturgesetze nennt. Die Naturgesetze aber beruhen wieder auf bestimmten mathematischen Voraussetzungen, welche mit Sz = Zahl bezeichnet werden. Hi, Li und Sz sind die verborgenen Kräfte, die in einem Vierten, Yim = Form oder Naturerscheinung sich unseren Sinnen offenbaren. Auf diesen vier Principien nun beruht das System von Fung

Schui. Nur skizzenhaft kann ich in diesem engen Rahmen die verschiedenen Seiten des Systems berühren und beginne mit Li, den Naturgesetzen:

Die Chinesen betrachten den Himmel als das eigentliche ideale Product der Naturkräfte, die Erde ist nur der grobmaterielle Reflex des Himmels. Alle Herrlichkeit und Schönheit dieser Erde, die Berge, Thäler, Ströme, Meere, Gefilde mit ihren mannigfachen Formen und ihrer Farbenpracht sind nur der Reflex dessen, was am Firmament in viel vollkommenerer Schönheit und Herrlichkeit zu finden ist. So ist z. B. die männliche, lebende und beseelende Kraft in der Natur nur ein Reflex der Sonne; das weibliche Princip, d. h. die mit unseren Sinnen erreichbaren Formen und Erscheinungen, sie sind nur ein Abglanz des Mondes. Die fünf Elemente: Holz, Feuer, Metall, Wasser, Erde correspondiren mit den 5 Planeten: Jupiter, Mars, Venus, Mercur, Saturn, (daher ihre Namen: Holzstern = muk sin, Feuerstern = fo sin, Goldstern = kim sin, Wasserstern = schui sin und Erdstern = thu sin.) Die Berge der Erde correspondiren mit den Sternen am Himmel und die Flüsse und Meere mit der Milchstrasse.

Das Firmament ist das grosse Buch, wo mit geheimnissvoller Schrift die Gesetze der Natur, die Geschichte der Nationen, das Schicksal jedes Einzelnen zu lesen ist, und Fung schui beansprucht die Wissenschaft zu sein, welche jene Schrift enträthseln kann.

Es kommen nach der Lehre von Fung schui vor allem 3 Grundregeln in Betracht, nehmlich dass 1) der Himmel die Erde beeinflusst; 2) Himmel und Erde vereint beeinflussen alle Wesen; 3) die Hilfe der Abgeschiedenen ist nöthig, und man muss sich daher in der Ahnenverehrung um deren Gunst bemühen. Der Mensch, als das allein vernünftige Wesen, hat es nun in seiner Hand die vom Himmel und Erde ausgehenden Ströme sich zum Segen oder Unsegen zuzuleiten.

Der Himmel übt seinen Einfluss aus durch die Sonne, den Mond und die 12 Zeichen des Thierkreises (Ratte, Ochse, Tiger, Hase, Drachen, Schlange, Pferd, Widder, Affe, Huhn, Hund, Eber), ferner durch die 28 Constellationen des Mondes, durch die 5 Planeten, 7 Sterne des grossen Bären und 9 andere hervorragende Sterne im Schützen etc.

Die 12 Zeichen des Thierkreises bilden auch das Zifferblatt für die 24 Zeitabschnitte des Jahres: Frühlingsanfang, Regenzeit, Insektenbelebung, Frühlingsmitte, klares Wetter, fruchtbarer Regen, Sommersanfang, Aehrenbildung, Aehrenreife, Vollsommer, kleine Hitze, grosse Hitze, Herbstanfang, Kühle, Thau, Herbstmitte, kalter Thau, Reif, Wintersanfang, kleiner Schnee, grosser Schnee, Wintersmitte, kleine Kälte, grosse Kälte. — Die Bahn des Mondes theilt man in 4 grössere Abschnitte mit je 7 Constellationen: Links im Osten der azurnene Drache; Rechts im Westen der weisse Tiger, dazwischen der geharnischte Krieger und der Phönix. Man denkt sich darunter auch geistige Mächte, welche in Verbindung mit Sonne, Mond und 5 Planeten und deren Repräsentanten auf Erden ihren Einfluss ausüben auf Wohl und Wehe der Menschen. Besonders spielen die 5 Planeten eine bedeutende Rolle im Fung schui.

Jupiter hat seinen Sitz im Osten, beherrscht den Frühling, sein Attribut ist Wohlwollen. Mars wohnt im Süden, sein Reich ist der Sommer, und er fördert Reichthum. Venus thront im Westen, begünstigt den Herbst und verleiht Schönheit. Mercur herrscht im Norden, sein Gebiet ist der Winter und giebt Weisheit. Saturn bildet die goldene Mitte, er herrscht im Hochsommer, und bei ihm wird Treue und Gerechtigkeit gefunden.

Die Sonne, der Mond und die 5 Planeten werden daher auch die 7 Herrscher, Sonne, Mond und die 7 Sterne des grossen Bären die 9 Lichtträger der Welt

genannt. Das Bild des grossen Bären hat daneben noch den praktischen Nutzen ein Zeiger an der grossen Himmelsuhr zu sein, welcher die grossen Zeitabschnitte anzeigt. Ist der Schwanz des grossen Bären bei anbrechender Dunkelheit nach Osten gerichtet, dann ist Frühling, nach Süden Sommer, nach Westen Herbst, nach Norden Winter. Ausserdem kommen noch 9 hervorragende Sterne in Betracht, welche ebenfalls auf das Schicksal der Menschen bestimmend einwirken und mit Hilfe geomantisch-astrologischer Kenntnisse kann man sich ihre Segensströme zuwenden und verderbliche Einflüsse ablenken.

Alle die genannten Sterne haben aber ihre Abbilder an den Bergen und Elementen der Erde, und es ist Aufgabe der Geomanten die Berge nach diesen Sternen zu klassificiren. Dem Mars entspricht eine scharf und steil aufsteigende Bergspitze, und das Element Feuer ist hier vorherrschend. Das Bild des Jupiter findet man in einer abgeflachten Spitze, und das Element Holz ist hier vertreten. Saturn spiegelt sich in einem breiten Plateau, und das Element Erde findet sich dort. Venus findet ihr Abbild in abgerundeten Bergen, und das Metall ist das entsprechende Element. Mercur erscheint als kugelförmiger Hügel, und Wasser ist als Element hier dominirend.

Himmel und Erde vermitteln ihren Einfluss durch die 5 Elemente Holz, Feuer, Erde, Metall und Wasser, die man sich aber nicht als materielle Substanzen, sondern als geistige Essenzen zu denken hat. Es ist bereits oben erwähnt, dass diese 5 Elemente in innigster Verbindung zu den 5 Planeten stehen, aber sie haben auch Beziehungen zu einander, indem sie entweder erzeugend oder vernichtend auf einander einwirken.

Holz erzeugt Feuer, Feuer — Erde, Erde — Metall, Metall — Wasser, Wasser — Holz. Metall vernichtet Holz, Holz — Erde, Erde — Wasser, Wasser — Feuer, Feuer — Metall.

Metall ist überwiegend vorhanden im Westen und zur Zeit des Herbstes.
Holz „ „ „ „ Osten „ „ „ „ Frühlings.
Erde „ „ „ „ Centrum am Ende jeder Jahreszeit.
Wasser „ „ „ „ Norden und zur Zeit des Winters.
Feuer „ „ „ „ Süden „ „ „ „ Sommers.

Die 5 Elemente und somit auch die 5 Planeten haben ihre bestimmten Beziehungen zu den

5 Substanzen des menschl. Körpers: Muskel, Ader, Fleisch, Knochen, Haut.
5 Eingeweiden „ „ „ Herz, Leber, Magen, Lunge, Nieren.
5 Farben . . . . weiss, schwarz, roth, blau, gelb.
5 Glückseligkeiten: Reichthum, Ehre, langes Leben, Nachkommen und ruhiges Ende.
5 gesellschaftlichen Beziehungen: zwischen Fürst und Beamte, Vater und Sohn, Mann und Weib, älteren und jüngeren Brüdern, Freunde unter einander.

Nun wäre noch in Betracht zu ziehen der Einfluss der Abgeschiedenen auf die Lebenden, welcher schon um des Ahnendienstes willen eine wichtige Stellung im Fung schui einnehmen muss. Nach der Lehre des Tschu hi lebt die Seele des Vorfahren theilweise in den Nachkommen fort, wie das Leben des Baumes fortlebt in den Abzweigungen. Ferner erstreckt sich der Dualismus der Chinesen auch auf die Seele des Menschen, sie ist ihm ein animus von oben her und eine anima hier unten entsprungen. Wenn nun der Leib stirbt, so kehrt der animus zurück zu seinem Ursprung, den himmlichen Elementen, die anima löst sich auf in irdische Elemente. Es sind daher die Seelen der Abgeschiedenen ebenso allgegenwärtig

wie die Elemente des Himmels und der Erde, und der Chinese fühlt sich stets umgeben von einer zwar unsichtbaren, aber realen und wirksamen Geisterwelt. Abgesehen von dieser mehr philosophischen Ansicht denkt sich aber der gewöhnliche Mann die anima zeitweilig gefesselt an das Grab und den animus an die Wohnung des Verstorbenen. Daher hält man es für höchst wichtig, das Grab der Ahnen an einem Orte anzubringen, wo die Seele frei aus- und eingehen kann und in keinerlei Weise von den das Grab umgebenden himmlischen und irdischen Elementen gestört wird. Die Seele wird sich dann dankbar zeigen und allerlei Segen auf die Nachkommen herabschütten. Chinesen, die im Dienste europäischer Kaufleute stehen, beten und opfern daher auch oft auf den europäischen Begräbnissstätten, um so durch den Einfluss der Verstorbenen sich die Gunst ihrer Herren zu erwerben.

Was giebt nun Fung schui für Vorschriften, um einen günstig gelegenen Platz für ein Grab, Haus, Tempel, Dorf u. dgl. ausfindig zu machen? Man nimmt an, dass auch in der Erdrinde die Dualkräfte, gleichsam als zwei magnetische Ströme, positiv und negativ, belebend und vernichtend überall vorhanden sind, die man in der Regel allegorisch bezeichnet als „azurnener Drache“ und „weisser Tiger“; jener muss zur Linken, dieser zur Rechten sich zeigen. Der Geomant hat also vor allen Dingen in den Bergformationen den azurnenen Drachen und den weissen Tiger zu entdecken, oder Nordpol und Südpol, Positives und Negatives. Den Drachen erkennt er an den steilaufsteigenden Höhen, den Tiger hingegen an den lang hingestreckten Hügeln. Wo die magnetischen Ströme sich kreuzen, oder Drache und Tiger, Männliches und Weibliches sich berühren, da ist ein glückverheissender Ort für Grab, Haus etc. Doch muss auch die Harmonie der himmlischen und irdischen Elemente dazu kommen, welche einzig durch den Gebrauch des Compasses zu ermitteln ist. Es giebt auch noch andere Regeln, wonach männlicher und weiblicher Boden zu bestimmen ist, z. B. im Hochgebirge oder gebirgslosen Gegenden, doch können wir hierauf nicht näher eingehen. Die Hauptsache ist, dass der männliche Boden überwiegend (zu wenigstens $^3/_5$) vorhanden ist, trocken und frei von weissen Ameisen ist etc. Wo das weibliche Element die Oberhand hat, da ist nur Unglück zu erwarten. Alles dies hat der Geomant mit seinem complicirten Compass reiflich zu prüfen.

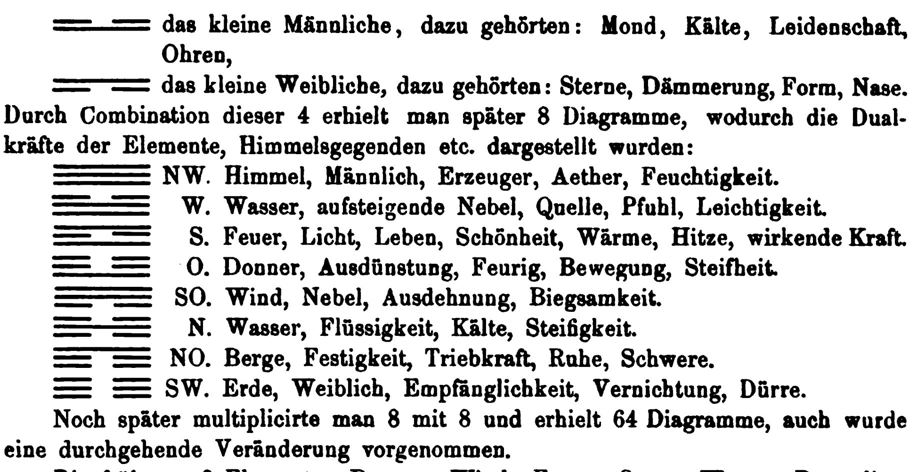
Der Gebrauch des Compasses setzt aber eine genauere Kenntniss der numerischen Proportionen in der Natur voraus, welche man Sz = Zahl nennt.

Der beständige Wechsel der Zeiten, die Harmonie am Himmel und auf Erden, das Kommen und Gehen, Werden und Verderben brachte die chinesischen Beobachter der Natur zu der Annahme, dass alles geordnet sein müsse nach Maass und Zahl, und somit auf mathematischen Principien beruhen müsse. Und zwar auch hier als Urbild und Abbild, eine himmlische Zahl und als Abglanz die irdische Zahl. Man erfand hierzu die sogenannten Pat kwa oder Diagramme. Ob nun Fuk hi diese zuerst auf dem Rücken eines Drachenpferdes oder einer Schildkröte gesehen, oder ob sie sonst Jemand erfunden, kann uns gleichgültig sein, so viel steht fest, man hatte und gebrauchte sie als Zaubermittel bereits vor 2000 Jahren.

Ursprünglich wurden nur die Dualkräfte durch eine gerade ——— und eine gebrochene —— —— Linie dargestellt. Später combinirte und multiplizirte man beides und erhielt 4 Diagramme:

═══════ das grosse Männliche, dazu gehörten: Sonne, Hitze, Intelligenz, Auge etc.,

═══ ═══ das grosse Weibliche, dazu gehörten: Planet, Nacht, Leib, Mund,



das kleine Männliche, dazu gehörten: Mond, Kälte, Leidenschaft, Ohren,

das kleine Weibliche, dazu gehörten: Sterne, Dämmerung, Form, Nase.

Durch Combination dieser 4 erhielt man später 8 Diagramme, wodurch die Dualkräfte der Elemente, Himmelsgegenden etc. dargestellt wurden:

NW. Himmel, Männlich, Erzeuger, Aether, Feuchtigkeit.
W. Wasser, aufsteigende Nebel, Quelle, Pfuhl, Leichtigkeit.
S. Feuer, Licht, Leben, Schönheit, Wärme, Hitze, wirkende Kraft.
O. Donner, Ausdünstung, Feurig, Bewegung, Steifheit.
SO. Wind, Nebel, Ausdehnung, Biegsamkeit.
N. Wasser, Flüssigkeit, Kälte, Steifigkeit.
NO. Berge, Festigkeit, Triebkraft, Ruhe, Schwere.
SW. Erde, Weiblich, Empfänglichkeit, Vernichtung, Dürre.

Noch später multiplicirte man 8 mit 8 und erhielt 64 Diagramme, auch wurde eine durchgehende Veränderung vorgenommen.

Die früheren 6 Elemente: Donner, Wind, Feuer, Ocean, Wasser, Berg liess man zwar respectvoll als alte Reliquie bestehen, meint indess zu einer besseren Ansicht von 5 Elementen: Holz, Feuer, Erde, Metall, Wasser, gekommen zu sein, die nun auch eine hervorragende Stelle im System des Fung schui fanden. Um nun den 6 alten Elementen neben den 5 neuen noch Stimme und Recht zu verschaffen, half man sich damit, dass man alle himmlischen Mächte, Einflüsse, Körper etc. nach dem Decimalsystem, alle irdischen hingegen nach dem Duodecimalsystem ordnete. Daher spricht man von den 10 himmlischen Stämmen und den 12 irdischen Zweigen. Die himmlischen Stämme sind die 5 Planeten und 5 Elemente; die irdischen Zweige sind der Thierkreis, die 12 Punkte des Compasses (O., OSO., SSO., S., SSW., WSW., W., WNW., NNW., N., NNO., ONO.), die 12 Zeitabschnitte des Tages (von je 2 Stunden). 6×10 und 5×12 ergiebt die 60 Zeichen des Cyclus für Tage und Jahre, und 6×60 ergiebt die 360 Grade der Ekliptik. Auf dem chinesischen Compass der Geomanten oder dem Horoscop sind in 18 Kreisen alle diese verschiedenen Zahlen, gesondert und verbunden dargestellt. Man findet hier die 2 Grundprincipien Männlich und Weiblich, die 8 Diagramme, die 64 Diagramme, die Ekliptik der Sonne und des Mondes, die 360 Längengrade, die Jahrestage, 5 Planeten, 5 Elemente, 28 Constellationen, 12 Zeichen des Thierkreises, 24 Zeiten, 12 Punkte des Compasses, 9 Sterne, die ungleichen männlichen Zahlen, die gleichen weiblichen Zahlen bis 360, verzeichnet. Das Ganze ist verwirrt und geheimnissvoll genug um dem Laien Respect einzuflössen und mit Leichtigkeit etwas vorreden zu können. Dem Eingeweihten hingegen ist es ein kurzweiliges hocus pocus-Spiel, ein Punctirbuch oder eine Rechenmaschine, um irgend ein mathematisches Exempel des Fung schui zu lösen.

Neben Gesetz (Li) und Zahl (Sz) kommt nun im System des Fung schui noch in Betracht das Hi = das Athmen oder der Odem der Natur. Die Natur ist dem Chinesen ein lebendiger Organismus, der aus und einathmet, und dadurch alle Naturerscheinungen hervorbringt. Es ist zwischen Himmel und Erde nichts so wichtig, so allmächtig und allgegenwärtig als Hi, in ihm leben und bewegen sich alle Dinge. Hi ist der im Nichtsein schlummernde Lebenskeim, der durch sein Hervorbrechen das Sein bewirkt, durch seine Regungen die Dualkräfte erzeugt, erst chaotisch, dann mehr und mehr abklärend. So wirkt Hi fort in der Natur durch Ausathmen Leben erzeugend, durch Einathmen Leben vernichtend. In der Athmosphäre zeigt sich die Pulsation des Hi in sechsfacher Form und verursacht: Kälte und Hitze, Trockenheit und Feuchtigkeit, Wind und Feuer. Verbunden mit

dem Einfluss der 5 Planeten und 5 Elemente werden die 24 Jahreszeiten geregelt, daher spricht man auch von einem 24fachen Athmen.

Z. B. Hi in Verbindung mit Element Holz und Jupiter schafft Regen.
„ „ „ „ Metall und Venus erzeugt Hitze.
„ „ „ „ Wasser und Mercur bewirkt Kälte.
„ „ „ „ Erde und Saturn bringt Wind hervor.

Will man sich nun über die Art des Hi in einer bestimmten Gegend informiren, so muss man die Geomanten um Rath fragen. Die Erdoberfläche ist auch hierbei nur ein Reflex der himmlischen Kräfte, es muss sich daher auch das Athmen der Natur entdecken lassen. Der azurnene Drache, der, wie wir oben gesehen, sich links in den 7 östlichen, und der weisse Tiger, der sich rechts in den 7 westlichen Constellationen der Mondbahn findet, ist auch durch Hi beseelt, dort ausathmend, hier einathmend. So muss auch das Athmen zu finden sein in den entsprechenden Bodenformationen. Der Geomant wird also dem Frager beweisen, wo in den Bergen Brust, Leib, Glieder, Adern des Drachen zu suchen seien. Am kräftigsten muss der Lebenshauch in der Nähe der Brust, am schwächsten in den äusseren Gliedmassen zu finden sein. Man nimmt an, dass in einer Entfernung von 2 Meilen der Lebenshauch eines Drachen unwirksam wird. Aber auch in der Nähe der Brust kann das Hi zerstreut werden, z. B. durch freien Zuzug des Windes, reissenden Ablauf des Wassers. Wohingegen nach Ost und West ein Abschluss sich findet, die Bäche nur langsam sich herauswinden, und die engste Verbindung von Drache und Tiger, Männlich und Weiblich, sich feststellen lässt, da sind glückliche Wohnplätze für Todte und Lebendige, da blühet Wohlbehagen, Reichthum, Ehre, reiche Nachkommenschaft, Gesundheit und dergleichen Glückseligkeiten.

Damit indess der Laie nicht zu leichtes Spiel habe und sich dergleichen Orte selbst suchen kann, wo der Lebensodem kräftig weht, so hat der Geomant noch eine Menge Wenn und Aber, die nur er mit Hilfe seiner Wissenschaft und seines Instruments beseitigen kann. Z. B. kann der äusseren Form nach alles in Richtigkeit sein, und dennoch weht ein verderblicher Odem und bringt unsägliches Unglück über die betreffenden Bewohner. Es ist dann irgend welche Disharmonie mit den Elementen, Planeten, Sternen etc. vorhanden, und nur mit Hilfe des Compasses kann man ins rechte Fahrwasser gelangen.

Unheilschwanger sind dem Chinesen alle graden Linien, z. B. steile, kahle Felsen, gradlinige Abhänge und Bergrücken, grade Wasserfälle und Bäche, grade Wege u. dergl. stören ein an und für sich gutes Fung schui. Nun denke man sich diese gradlinigen Schienenwege durchs Land gezogen, würden sie nicht dem Chinesen seinen ganzen Fung schui-Traum vernichten? Daher diese Widerspenstigkeit der Chinesen bei dieser Frage; den Europäern redet man natürlich etwas anderes vor. Auch eine Menge andere Formen schaffen Unglück herbei, wie man aus Erfahrung zu schöpfen vorgiebt, und in den Werken über Fung schui mit Beispielen beleuchtet. Z. B. ist eine Anhöhe einem Sopha ähnlich, dann sterben die Söhne und Enkel der Umwohnenden eines plötzlichen Todes. Ist die Anhöhe wie ein umgestülptes Boot, dann sterben die Töchter an der Schwindsucht und die Söhne im Gefängniss. Ist der Berg einer Glocke ähnlich, dann werfen die Sterne des grossen Bären tödtliches Licht auf die Familien. Noch schlechter ist das Omen, wenn die umliegenden Hügel die Form eines Korbes, einer Flugschaar, Schildkröte, Pferdeauge, Terrasse etc. haben.

Ist man trotz aller frommen Wünsche dennoch genöthigt in einer Gegend zu wohnen, die ein schlechtes Fung schui hat, so kann man doch durch Kunst und

Fleiss dasselbe in ein besseres bekehren. Der Himmel erfordert die Hilfe des Menschen, um seine Pläne auszuführen, und die Erde erfordert die Hilfe des Menschen, um ihre Produkte zur Reife und Vollkommenheit zu bringen. Himmel und Erde an sich unvollkommen, überlassen dem Menschen den letzten Federstrich bei ihren Schöpfungen. Der Mensch kann sich daher auch ein gutes Fung schui schaffen; er kann Berge erhöhen durch Thürme, Bergspitzen abtragen, einen Mars in einen Jupiter bekehren, oder einen Jupiter in eine Venus. Er kann Wege und Flüsse krümmen, Hügelformen durch Gebüsche herstellen In dem kleinen Bereiche des eigenen Gehöftes oder Dorfes gehört zu einem guten Fung schui ein Gebüsch im Rücken und ein Teich in Front des Hauses oder Dorfes. Der Eingang ins Haus muss verschlungen und verdeckt sein. Ein Brett mit den 2 Prin-



cipien und 8 Diagrammen über der Hausthüre, Löwen- und Drachenbilder auf dem Dache und am Eingange gehören ebenfalls zur Herstellung eines guten Fung schui. Vor allen Dingen aber muss man einen Geomanten zu Rathe ziehen, der gegen gute Bezahlung genaue und gute Vorschriften ertheilen wird. Hat der Geomant sich dennoch verrechnet, so dass das gehoffte Glück ausbleibt, so versucht man es mit den Rathschlägen eines zweiten und dritten, und endlich verlässt man Haus und Hof und sucht einen Platz, wo ein besseres Fung schui herrscht. Man kann daher in China oft sehr billig Häuser und Grundstücke kaufen, die eines schlechten Fung schuis halber verlassen wurden.

Das Gebiet der Form, Naturerscheinung, Yim, ist im Obigen oft genug berührt worden, so dass wir es jetzt übergehen können. Wir fassen zum Schluss die Frage: Was ist Fung schui? noch einmal kurz dahin zusammen: Es ist ein Phantasiegemälde mit manch glücklichen Einfällen, die wir einem praktischen Sinne zuschreiben würden. Es ist ein Gemisch von Naturwissenschaft und einer entarteten Religion, aus welcher die edleren Momente des alten Theismus verschwunden sind und dafür Ahnendienst, Menschenvergötterung an die Stelle getreten. „Es ist die Quintessenz von thauistischem Mysticismus, Buddhischem Fatalismus und Confucianischem oder besser Tschu hi'schen Materialismus.“ Fung schui kommt von einer Höhe des Forschens und verliert sich im Thale des Aberglaubens, wo es seine Anhänger hoch und niedrig, gelehrt und ungelehrt, in allen Lebensverhältnissen von der Geburt bis zum Tode knechtet und für jeden Aufschwung erlahmt. Fung schui ist eine Macht in China, gegen welche der Götzendienst mit seinen unzähligen Götzen nichts ist. Fung schui in Verbindung mit dem Ahnendienst ist für die Einführung des Christenthums, als auch europäischer Cultur das grösste Hinderniss. Als Christen sehen wir hinter jenen Drachen, der die chinesischen Gemüther knechtet, sei es dass er als Gesetz, Zahl, Hauch oder Form, als Urbild oder Abbild auftritt, eine Macht der Finsterniss, die in der Bibel mit demselben Namen bezeichnet wird. Die europäische Cultur, wie sie hauptsächlich von Beamten, Kaufleuten und wohl auch etlichen Gelehrten dort vertreten wird, hat bisher

noch nicht vermocht, an diesem Aberglauben zu rütteln, wohl aber hat es das Christenthum gethan. Die Glieder unserer Gemeinden sind frei davon und gehen mit Wort und That voran diesen und andere Systeme des Aberglaubens zu vernichten, und ihre Landsleute zur rechten Freiheit zu führen, die sie selbst im christlichen Glauben gefunden haben. Die Christen sind auch in China die Pionire einer höheren Cultur, die nur gedeihen kann, wo die gesunden Grundlagen des christlichen Glaubens vorhanden sind. Wie es geht, wo diese Stützen fehlen, wird sich an Japan zeigen.

(10) Hr. Jagor bespricht die Herstellung

schwarzer Thongefässe in Indien und in der Türkei.

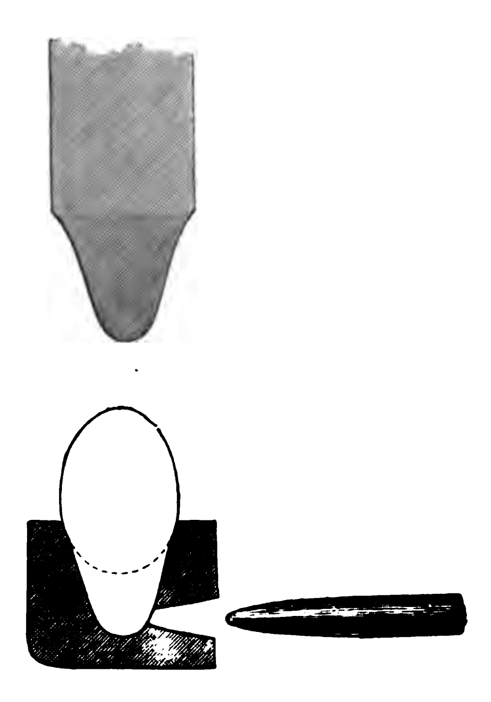
Hr. Jagor erinnert an seine frühere Bemerkung (Verhandl. 1878, S. 228), dass die Farbe der an vielen Orten gebräuchlichen schwarzen Thongefässe nicht, wie Einige annehmen, von einem Anstrich von Wasserblei, sondern lediglich von der Art des Brennens herrühre. Er legt Proben aus verschiedenen Localitäten vor, darunter ein Töpfchen aus Bengalen, das in ausgezeichneter Weise den Glanz des Graphites zeigt, ohne eine Spur davon zu enthalten. In Indien sind derartige schwarze Gefässe sehr allgemein. Auch unter den dort ausgegrabenen sind sie häufig. Es werden Proben von letzteren vorgelegt, zugleich mit anderen von derselben Ausgrabung stammenden Schalen, welche nur innen schwarz, aussen aber braun sind. Letztere zeigen, wenn gut erhalten, nicht nur die Farben, sondern auch denselben milden Glanz, den man an den antiken Vasen bewundert und in Europa, wie es scheint, bis jetzt vergeblich versucht hat, wieder zu erzielen. Wie jene Vasen, lassen sie sich mit dem Messer ritzen, sind aber für Wasser ganz oder beinahe undurchdringbar. Einige zum Vergleich vorgezeigte Scherben antiker Vasen bestätigen die Uebereinstimmung. Da sich nun in Indien manche gewerbliche Uebungen von den ältesten Zeiten bis in die Gegenwart erhalten haben, so durfte man vermuthen, dass auch diese vorgeschichtliche Technik sich in irgend einer Kaste fortgeerbt haben könne. Dass diese Vermuthung sich bestätigte, ist bereits (loc. cit.) mitgetheilt, wo das ganze Verfahren ausführlich beschrieben ist. Der Vortragende hat heute eines jener, in seiner Gegenwart angefertigten Gefässe mitgebracht. Vergleicht man es mit den ausgegrabenen, so zeigt sich ein so bedeutender Unterschied, dass ein Unvorbereiteter schwerlich auf den Einfall kommen würde, beide Gefässe für das Ergebniss derselben Technik zu halten. Bei genauer Betrachtung entdeckt man indessen einzelne Stellen, die einen Vergleich zulassen, und wenn man erwägt, dass dieser Topf von einem wahrscheinlich nicht sehr geschickten Manne, unter so ausnahmsweise ungünstigen Umständen gebrannt worden ist, dass ein gelungenes Stück gar nicht erzielt werden konnte, so war die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es geschickteren Händen, mit reichen Hilfsmitteln gelingen möchte, durch wesentlich dasselbe Verfahren, etwas dem Lüster antiker Vasen ähnliches zu erreichen. Diese Hoffnung ist, wie die vorgelegten Proben zeigen, in Erfüllung gegangen.

Dem Chemiker der Königl. Porzellanfabrik, Hrn. Dr. Sarnow, ist es gelungen, die Technik, ohne sie im Wesen abzuändern, durch wissenschaftliche Methode zu vereinfachen und zugleich ihr Feld zu erweitern.

Der Vortragende bemerkt, dass Hr. Sarnow, der als Gast anwesend ist, selbst sein Verfahren beschreiben wird, macht aber, bevor er ihm den Platz räumt, noch auf einige Gefässe aus Sijut in Ober-Aegypten und auf türkische Pfeifenköpfe aus Galata und Rustzuck aufmerksam, die einen ganz ähnlichen Lüster, ähnliche

Farben und dieselben physikalischen Eigenschaften wie die in Indien ausgegrabenen und die von Hrn. Sarnow dargestellten besitzen. — Kein Wunder, denn die Art ihrer Herstellung ist wesentlich dieselbe. Während aber bei dem indischen Verfahren die Stücke vor dem Brennen polirt werden, ist bei den Pfeifenköpfen (die Stücke aus Sijut hat Vortragender nicht selbst anfertigen sehn) der Glanz hauptsächlich durch starken Druck erzeugt.

Der rohe Thon zu den Pfeifenköpfen von Galata ist grau von Farbe, er kommt aus Pera, wird sorgfältig geschlämmt, bis zu einer bestimmten Grenze getrocknet und je nach der Grösse der zu formenden Gegenstände in genau abgewogene Portionen getheilt. Jede Portion wird dann in Form einer Pflaume gerollt, roth angestrichen und auf eine, aus zwei Theilen zusammengefügte, bleierne Matrize gesteckt. (Die rothe Farbe besteht aus feingeschlämmtem, mit Oel angeriebenen Thon, dem eine grössere oder geringere Menge englisch Roth beigemischt ist.) Vor dem Arbeiter befindet sich eine in den Boden eingelassene Hebelvorrichtung, ähnlich derjenigen, die zum Verkorken der Flaschen dient. Während aber der Stempel zum Eintreiben der Korke cylindrisch ist, ist der Stempel unseres Hebels (der Mönch) so gestaltet, dass er, durch einen Schlag auf den Hebelarm in Bewegung



gesetzt, nicht nur die Thonpflaume in die Matrize treibt, sondern auch das Becken des Pfeifenkopfes formt. In demselben Augenblicke, in welchem der Arbeiter mit einer Hand auf den Hebel schlägt, stösst er mit der anderen einen konischen Zapfen gegen den von oben her in das horizontale Ende der Matrize eindringenden Thon und formt auf diese Weise das andere Ende des Pfeifenkopfes (das zum Einpassen des Rohres dient). Wo Zapfen und Stempel einander begegnen, entsteht eine dünne Scheidewand von verdichtetem Thon, die durchbohrt werden muss. Der aus der Form genommene Kopf wird durch Feilen, Poliren, Einritzen von

Verzierungen mittels gezähnter Räder u. s. w. fertig gemacht. In Rustzuck werden derartige Thongefässe (Pfeifen, Kannen, Becher) auch mit kleinen silbernen Blättchen verziert. Die schönen Gefässe aus Sijut, so wie auch die Gefässe von Terra sigillata, zeigen denselben Glanz, dieselbe Härte, dieselben Farben, wie die Pfeifenköpfe von Galata und sind augenscheinlich auf ganz ähnliche Weise hergestellt. Je nach der Art des Brennens sind die fertigen Stücke roth, braun, grau oder schwarz.

Man darf wohl annehmen, dass das hier skizzirte Verfahren früher sehr verbreitet war, nach Erfindung der Glasur aber allmälig in Vergessenheit gekommen ist und sich nur noch bei einzelnen Kasten oder Zünften, in solchen alten Culturländern erhalten hat, welche ausserhalb des grossen Weltverkehrs liegend, uralte technische Manipulationen, unbeeinflusst von den Erfindungen der Neuzeit, bewahrt haben. —

Hr. Dr. Sarnow berichtet, im Anschlusse an diese Mittheilungen, über seine eigenen Versuche:

Wenn man die Thongefässe, welche Hr. Dr. Jagor aus Indien mitgebracht hat, aufmerksam betrachtet, wird man leicht geneigt sein, die glänzende Oberfläche, welche dieselben, besonders auf den schwarzen Flächen, zeigen, für eine wirkliche Glasurschicht zu halten. Sie ist zwar so ausserordentlich dünn, dass man ihren Charakter schlecht erkennen kann, zeigt aber durch die vielen kleinen Risschen, welche sie häufig besitzt, durch das vom Scherben abweichende Verhalten beim Bruch und durch den lebhaften Glanz, dass sie ein ganz anderes Gefüge hat und besonders viel spröder ist, wie der übrige Scherben. Ich glaubte daher auch, dass sie durch irgend ein Flussmittel hergestellt sei und wurde in meiner Vermuthung noch bestärkt durch Brogniart[1]), welcher diese schwarzen und rothen indischen Thonwaaren beschreibt und die glänzende Oberfläche ebenfalls für eine dünne Glasurschicht hält.

Nach der Beschreibung, welche Herr Jagor von der Herstellung der indischen Thonwaaren gegeben[2]), lag es nahe zu vermuthen, dass die rothe Substanz, mit welcher die indischen Töpfer die Thonwaaren vor dem Brennen einreiben, das Mittel sei, durch welches die Glasurschicht erzeugt werde. Allein die Analyse, deren Resultat Hr. Jagor bereits mitgetheilt, zeigte bald, dass dies ein rother ziemlich fetter Thon sei, welcher in dem Feuer, das der Scherben erhalten hat, durchaus nicht glänzend werden kann. Das Flussmittel musste also nach meiner Meinung in den Samen von Gyrocarpus asiaticus zu suchen sein, mit welchen der rothe Thon auf dem Scherben eingerieben wird. Herr Jagor war so gütig, von diesen Samen eine grössere Menge aus Indien kommen zu lassen und mir davon eine Quantität zur Verfügung zu stellen. — Die Untersuchung zeigte sehr bald, dass die Samenhaut so hart ist, dass von derselben, selbst wenn grössere Flächen damit polirt werden, fast gar nichts abgerieben wird, und dass das Gewicht des Samen vor und nach dem Reiben nahezu gleich bleibt. Es war also klar, dass auf dem von Herrn Jagor beschriebenen Wege ein Flussmittel dem Scherben nicht zugeführt worden war.

Um in der Sache klar zu sehen, stellte ich aus einem Thon, welcher dem der indischen Scherben möglichst ähnlich zusammengesetzt war, und den indischen Materialien einige kleine Gefässe genau nach dem von Dr. Jagor angegebenen

1) Brogniart, Traité des arts céramiques. I., 496.

2) Jagor, Verhandlungen dieser Gesellschaft. Jahrg. 1878, S. 228.

Verfahren dar. Das Resultat war ein gutes, die Gefässe wurden den aus Indien bezogenen Thonwaaren sehr ähnlich, und es stand somit fest, dass die glänzende Oberfläche der Scherben nicht chemischen Einflüssen zuzuschreiben war, sondern physikalische Ursachen hatte. Nachdem dies festgestellt, bedurfte es natürlich auch nicht der indischen Materialien mehr zur Herstellung ähnlicher Thonwaaren und eine Erklärung für das Auftreten der glänzenden Oberfläche war bald gefunden. Reibt man nämlich, wie bekannt, einen Thon mit einem harten, mit glatter Oberfläche versehenen Körper, so wird derselbe glänzend, und zwar um so mehr je fetter er ist. Der Glanz verliert sich in Folge der Einwirkung von Feuchtigkeit oder ähnlichen Einflüssen nach einiger Zeit, wird aber bleibend, wenn man den Thon einem geeigneten Feuer aussetzt. Verschiedene antike Thonwaaren haben einen solchen durch Poliren entstandenen Lüster aufzuweisen. In gewöhnlicher Flamme gebrannt verändert sich natürlich die dem Thon nach dem Brennen eigenthümliche Farbe nicht, brennt man aber in reducirender, stark russender Flamme, so nimmt die Oberfläche einen noch tiefer schwarzen Ton an wie der übrige Scherben, der Glanz wird erhöht, und was die Hauptsache ist, die oberste Schicht wird so dicht, dass sie für Wasser fast undurchlässig ist.

Verschiedene Sorten von Thonen sind in der angegebenen Weise behandelt worden, unter anderen Veltener Thon, Thon aus Nienstädt am Harz, ein fetter Thon aus Inowraclaw u. a. Das Resultat war durchweg ein gutes. Das beste lieferten indess die fetteren Thone, welche oft einen sehr schönen Graphitglanz annahmen. Ganz besonders that dies der rothe Thon von Salem in Indien, welcher häufig auch sehr schöne Anlauffarben zeigte. Da derselbe nahezu 16 pCt. Eisenoxyd enthält und überhaupt alle der genannten Thone mehr oder weniger Eisenoxyd besitzen, so lag es nahe zu vermuthen, dass dieses in Folge der Reduction eine bedeutende Rolle bei der Erzeugung der dichten und glänzenden Oberfläche ausübe. Es wurden, um dies zu bestätigen, einige Thonplatten direct mit feinvertheiltem Eisenoxyd eingerieben; sie liessen sich aber, da das Eisenoxyd magernd auf den Thon wirkt, schlecht poliren und gaben auch beim Brennen nicht das gewünschte Resultat. Sodann wurde der Versuch in entgegengesetzter Richtung angestellt, indem einige Platten von Zedlitzer Kaolin, welcher bekanntlich nahezu eisenfrei ist, polirt und gebrannt wurden. Das Poliren war in diesen Falle natürlich nicht leicht, da die Platten aus lufttrockenem Kaolin bei geringem Druck bekanntlich zu Pulver zerfallen; allein nachdem es gelungen, ihnen bei einiger Sorgfalt eine glänzende Oberfläche zu geben, war das Resultat beim Brennen ein sehr gutes; die Oberfläche wurde sehr tief schwarz, hob sich sehr von dem grauschwarzen porösen Scherben ab und zeigte eine bei weitem grössere Dichtigkeit, wie dieser. Es war also darnach, weniger das reducirte Eisenoxyd, als die Einwirkung der Kohle auf den gut polirten Scherben, welche das gewünschte Resultat hervorrief.

Zum Poliren des Thones eignet sich jeder harte Körper mit glatter Oberfläche, namentlich Achat und Glas. Gebrannt wurden die polirten Gefässe, indem sie, in einem grösseren Gefäss in Sägespähne eingehüllt und dann in einen Ofen geschoben wurden, welcher heiss genug war, die Sägespähne zu entzünden. Von diesen waren so viele in das Gefäss eingedrückt worden, dass die hervorgebrachte Temperatur genügte, die rohen Scherben hinlänglich hart zu brennen. — Bevor die von den Spähnen herrührende Kohle völlig verbrannt war, wurde das Gefäss aus dem Ofen genommen und abgekühlt. Sollte ein Gefäss nur innen geschwärzt werden, wurde es natürlich nur innen mit Spähnen gefüllt, erhielt aber aussen Oxydationsflammen.

Der Vorgang bei der Hervorbringung einer glänzend schwarzen, dichten Ober-

fläche auf diesem Wege ist leicht zu erklären. Polirt man ein Thongefäss durch Reiben, so wird der Thon an der Oberfläche natürlich comprimirt; setzt man ihn alsdann in einer russenden Atmosphäre einer geeigneten Temperatur aus, so wird, sobald die Temperatur hoch genug wird, das gebundene Wasser ausgetrieben und die dadurch entstandenen Poren werden alsbald mit Kohle erfüllt; diese Kohle kann, da die Atmosphäre reducirend bleibt, nicht verbrennen und wird, sobald der Thon schwindet, sobald also die Thonkörperchen einander genähert werden, in den Poren comprimirt. Der Scherben wird dadurch glänzend und so dicht, dass er selbst dem Wasser den Durchgang nicht gestattet. — Gegen diese Erklärung; glaube ich, wird kaum etwas einzuwenden sein; um mich indess von der Richtigkeit derselben zu überzeugen, setzte ich bereits gebrannte Scherben demselben Process aus, wie die rohen und fand, dass diese Scherben geschwärzt wurden, wenn sie in der russenden Flamme höher erhitzt wurden, wie sie früher beim Brennen erhitzt worden waren; blieb die Temperatur indess unter dem früher erlittenen Hitzegrad, so behielt der Scherben seine natürliche Farbe.

Diese Erfahrung gab zu einigen neuen Versuchen Anlass. Es wurde ein bereits gebrannter Scherben mit rohem Thon überlegt und dann der russenden Flamme ausgesetzt, aber nicht so hoch erhitzt, wie er früher erhitzt gewesen. Das Resultat war natürlich, dass der frische Thon geschwärzt wurde, während der gebrannte seine Farbe behielt. Wählt man hierbei als frischen einen ziemlich fetten Thon und polirt ihn sorgfältig, so nimmt er oft einen sehr schönen graphitartigen oder auch tiefschwarzen Glanz an und hat dann das Aussehen von Asphaltlack, welcher auf den gebrannten Thon aufgetragen ist. Indem man mit demselben Zeichnungen, z. B. Figuren auf dem gebrannten Thon ausführt oder ihn als Fond auf den gebrannten Thonkörper legt und Figuren ausspart, kann man Decorationen gleich denen auf den griechischen Thonwaaren hervorbringen. Ob und in wie weit gerade diese Art der Decoration und wie weit diese Methode der Hervorbringung eines Lüsters, welche ja der allergeringsten und leichtzugänglichsten Mittel bedarf, im Alterthum angewandt worden ist, müssen weitere Versuche lehren.

(11) Hr. Voss legt im Anschluss hieran einige Gefässfragmente aus der früher bereits erwähnten Ansiedelung von Tordosch an der Marosch in Siebenbürgen (Verh. der Berl. Anth. Ges. 1878, S. 279), welche in der von Hrn. Dr. Jagor und Hrn. Dr. Sarnow beschriebenen Weise geglättet und schwarz gebrannt sind, sowie solche, welche mit einem röthlichen Ueberzug versehen und in der von den genannten Herrn ebenfalls erklärten Weise hergestellt sind. Dieselben wurden neben einer zahlreichen Menge anderer Fundstücke aus derselben Localität von Fräulein Torma in Broos dem Königl. Museum geschenkt. Zum Vergleich legte derselbe sodann noch einige Fragmente von Gefässen aus Terra sigillata aus dem Römischen Castrum am Vallum Hadriani in dem jetzigen Flecken Mainhardt bei Schwäbisch Hall in Württemberg vor, welche aus einer in Gemeinschaft mit Hrn. Kreisrichter Hauff in Schwäbisch Hall unternommenen Ausgrabung daselbst herstammten. Auf dem einen Stücke sind die Buchstaben: SATURNOV eingeritzt.

(12) Ausserdem theilt derselbe folgenden Bericht des Hrn. Dr. Credner zu Halle a/S. mit.

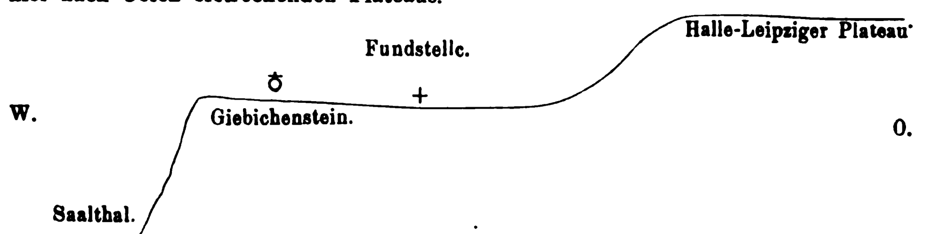
Ueber das Gräberfeld von Giebichenstein bei Halle a/S.

d. d. Halle a/S., den 21. October 1877.

„Nach einer achtwöchentlichen militärischen Dienstleistung und einer längeren Reise wieder hier angelangt, finde ich endlich Zeit Ihnen einen kurzen Bericht über die Funde, welche ich Anfangs Juli in der Sandgrube bei Giebichenstein zu

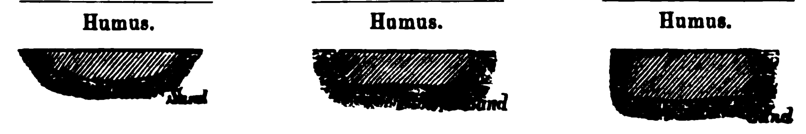
machen Gelegenheit hatte, zukommen zu lassen. Ich bitte das lange Ausbleiben dieser Notizen entschuldigen zu wollen, meine lange Abwesenheit von Halle ist der Grund der Verzögerung. Gleichzeitig aber muss ich Ihre gütige Nachsicht für die nachstehenden Skizzirungen in Anspruch nehmen, als von einem Laien auf diesem Gebiet herrührend und vielleicht nicht Ihren Wünschen und Erwartungen entsprechend.

Die Fundstelle befindet sich auf einem breiten terassenförmigen Absatz des rechten Gehänges unseres Saalthales, zwischen dem schroffen Abfall des letzteren westlich von Giebichenstein und dem sanfter geneigten oberen Absturz des sich von hier nach Osten erstreckenden Plateaus.



Das Erdreich besteht an der betreffenden Stelle zu oberst aus einer $^1/_2$ bis $^3/_4$ m mächtigen Humusschicht, stark untermengt mit Bruchstücken von dem in der Umgegend anstehenden und Kuppen bildenden Porphyr. Unter dieser Humusschicht folgt dann in einer Mächtigkeit von $1^1/_2$—2 m ein hellgelber, chamoisfarbiger, feinkörniger, stellenweise lehmiger Sand mit Schmitzen und Lagen von gröberen, grandigen Kies. Es gehört allem Anschein nach diese Bildung nicht dem Diluvium an, repräsentirt vielmehr die Absätze der einst in diesem Niveau fliessenden Saale. Es werden diese Sande und Kiese unterteuft durch einen hellgrauen durch Quarzkörner stark verunreinigten Thon, dem Verwitterungsproduct des darunter anstehenden Rothliegenden.

In den hellgelben Sanden finden sich nun, regellos vertheilt, grubenartige Vertiefungen, im Horizontaldurchschnitt von runder oder ovaler Gestalt, $^3/_4$—$2^1/_2$ m im Durchmesser, und $^1/_2$—$^3/_4$ m tief, und zwar z. Th. muldenförmig, z. Th. steilwandig im Profil.



Bei den muldenförmigen Gruben findet sich zuweilen entweder an einem Ende oder gerade in der Mitte eine zweite kleinere und tiefere kesselartige Mulde:



Sämmtliche Gruben schneiden nach oben unter der Hum sich nicht bis zur heutigen Erdoberfläche fort, so dass die Hu durch Abschwemmung von den umliegenden Höhen sich an haben kann. Die Gruben sind erfüllt von einer an organisc Asche reichen Erde, deren grauschwarze bis dunkelschwarz der Löcher gegen den hellgelben Sand scharf hervortreten

Nach den Funden, welche ich in diesen Gruben selbst gemacht habe und die mir von den Arbeitern überliefert sind, scheint es, dass die Löcher eine verschiedene Bestimmung gehabt haben: 1) als Gräber, 2) als Opfer-, vielleicht auch einige als Wohnstätten.

Ein Grab, das kurz vor meinem Bekanntwerden mit dem betr. Fundpunkte erschlossen war und mitten zwischen den andern Gruben lag, enthielt ein vollständiges Skelet, lang ausgestreckt, mit dem Kopf gegen SW. gerichtet, und war mit grossen Steinblöcken überdeckt (meist erratische, nordische Geschiebe, und einheimischer Porphyr). Ein anderes Loch enthielt nur einen Menschenschädel. In beiden Fällen war quer über den Kopf ein Pferdeschädel gelegt. Ein Schädelfragment, das Hr. Prof. Kirchhoff von den Arbeitern erhalten hat, ist von Hrn Prof. Welker untersucht; derselbe erklärt es nach Dimensionen und Form als hier vollkommen identisch mit den Schädeln aus den Reihengräbern Mittel- und Süddeutschlands etc. Da sich einzelne Fragmente menschlicher Schädel auch mit Thierknochen und Thongeräthschaften vereint in den als Opferstätten aufzufassenden Gruben gefunden haben, so wird man wohl zu der Annahme gedrängt, das Menschenopferungen stattgehabt haben müssen.

Die Opferstätten (z. Th. wohl auch Wohnplätze) zeichnen sich aus durch zahlreiche Thierknochen, Geräthschaften, Gefässe, Waffen und verkohlte Holztheile.

2) Thierknochen. Ich habe bisher constatiren können: Skelettheile von Rind, Pferd, Hund, Hirsch, Schaf, Huhn. Ein in zahlreichen Theilen erhaltenes Skelett einer Ziege fand ich als einzigen Inhalt in einer Grube, bedeckt mit grossen Steinblöcken, wie dies, nach Aussage der Arbeiter, sonst nur bei menschlichen Skeletten der Fall zu sein pflegt. Der obere 44 cm lange Theil eines ausserordentlich starken Hirchgeweihes zeigt deutliche Spuren von Bearbeitung. Namentlich sind die Spitzen sämmtlicher 4 Enden durch zahlreiche Schnitte mit einem scharfen Instrument rings eingekerbt und dann abgebrochen. Eine derartig isolirte Spitze eines Geweihendes ist zu einer Pfeil- oder Speerspitze verarbeitet, glatt polirt, innen durch Auskratzen der porösen Knochensubstanz ausgehöhlt und am unteren dicken Theile, um befestigt werden zu können, durchbohrt.

Mehrere Markknochen sind längsgespalten und zeigen deutliche Schlagmarken.

Von thierischen Resten erwähne ich noch Schalen einer Unio-Art, wie sie jetzt noch in der Saale vorkommt, sowie Fischschuppen, die lagenweise auf dem Boden einer Grube, vermischt mit Muschelresten, aufgehäuft waren, leider aber von den Arbeitern nicht aufgehoben worden sind.

2) Geräthschaften. Unter dieser Rubrik führe ich folgende Funde an:

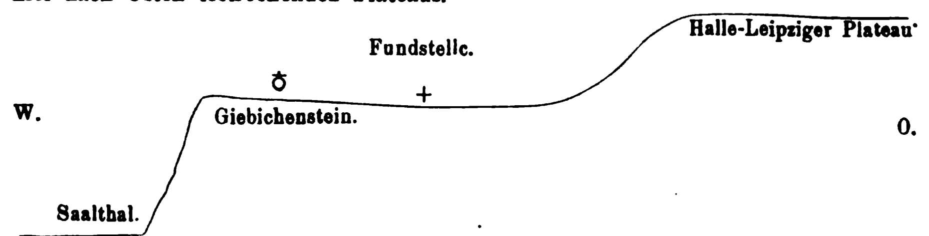
a) massive Thoncylinder, 20—25 cm lang, 4—5 cm dick, roh mit [illegible] Hand geknetet, oben und unten mit den fussartigen Verbreiterungen [illegible] 6—7 cm im Durchmesser, innen flache Einsenkungen zeigen. [illegible] sehr häufig vor, meist aber in Bruchstücken, selten [illegible]

[illegible] dem diese Cylinder gebrannt sind und aus dem [illegible] ausschicke, alle übrigen Thongeräthe und Gefässe [illegible] mit Quarzkörnern stark untermischter Thon, das [illegible] des in der Nähe unter dem Schwemmland zu [illegible] genden (s. oben).

[illegible] Gestalt und Form am besten mit einem Cham- [illegible] Thonkegel, sehr roh mit der Hand geknetet,

machen Gelegenheit hatte, zukommen zu lassen. Ich bitte das lange Ausbleiben dieser Notizen entschuldigen zu wollen, meine lange Abwesenheit von Halle ist der Grund der Verzögerung. Gleichzeitig aber muss ich Ihre gütige Nachsicht für die nachstehenden Skizzirungen in Anspruch nehmen, als von einem Laien auf diesem Gebiet herrührend und vielleicht nicht Ihren Wünschen und Erwartungen entsprechend.

Die Fundstelle befindet sich auf einem breiten terassenförmigen Absatz des rechten Gehänges unseres Saalthales, zwischen dem schroffen Abfall des letzteren westlich von Giebichenstein und dem sanfter geneigten oberen Absturz des sich von hier nach Osten erstreckenden Plateaus.



Das Erdreich besteht an der betreffenden Stelle zu oberst aus einer $^1/_2$ bis $^3/_4$ m mächtigen Humusschicht, stark untermengt mit Bruchstücken von dem in der Umgegend anstehenden und Kuppen bildenden Porphyr. Unter dieser Humusschicht folgt dann in einer Mächtigkeit von $1^1/_2$—2 m ein hellgelber, chamoisfarbiger, feinkörniger, stellenweise lehmiger Sand mit Schmitzen und Lagen von gröberen, grandigen Kies. Es gehört allem Anschein nach diese Bildung nicht dem Diluvium an, repräsentirt vielmehr die Absätze der einst in diesem Niveau fliessenden Saale. Es werden diese Sande und Kiese unterteuft durch einen hellgrauen durch Quarzkörner stark verunreinigten Thon, dem Verwitterungsproduct des darunter anstehenden Rothliegenden.

In den hellgelben Sanden finden sich nun, regellos vertheilt, grubenartige Vertiefungen, im Horizontaldurchschnitt von runder oder ovaler Gestalt, $^3/_4$—$2^1/_2$ m im Durchmesser, und $^1/_2$—$^3/_4$ m tief, und zwar z. Th. muldenförmig, z. Th. steilwandig im Profil.



Bei den muldenförmigen Gruben findet sich zuweilen entweder an einem Ende oder gerade in der Mitte eine zweite kleinere und tiefere kesselartige Mulde:



Sämmtliche Gruben schneiden nach oben unter der Humusschicht ab, setzen sich nicht bis zur heutigen Erdoberfläche fort, so dass die Humusdecke erst später durch Abschwemmung von den umliegenden Höhen sich an dieser Stelle gebildet haben kann. Die Gruben sind erfüllt von einer an organischen Bestandtheilen und Asche reichen Erde, deren grauschwarze bis dunkelschwarze Färbung die Grenzen der Löcher gegen den hellgelben Sand scharf hervortreten lässt.

Nach den Funden, welche ich in diesen Gruben selbst gemacht habe und die mir von den Arbeitern überliefert sind, scheint es, dass die Löcher eine verschiedene Bestimmung gehabt haben: 1) als Gräber, 2) als Opfer-, vielleicht auch einige als Wohnstätten.

Ein Grab, das kurz vor meinem Bekanntwerden mit dem betr. Fundpunkte erschlossen war und mitten zwischen den andern Gruben lag, enthielt ein vollständiges Skelet, lang ausgestreckt, mit dem Kopf gegen SW. gerichtet, und war mit grossen Steinblöcken überdeckt (meist erratische, nordische Geschiebe, und einheimischer Porphyr). Ein anderes Loch enthielt nur einen Menschenschädel. In beiden Fällen war quer über den Kopf ein Pferdeschädel gelegt. Ein Schädelfragment, das Hr. Prof. Kirchhoff von den Arbeitern erhalten hat, ist von Hrn Prof. Welker untersucht; derselbe erklärt es nach Dimensionen und Form als hier vollkommen identisch mit den Schädeln aus den Reihengräbern Mittel- und Süddeutschlands etc. Da sich einzelne Fragmente menschlicher Schädel auch mit Thierknochen und Thongeräthschaften vereint in den als Opferstätten aufzufassenden Gruben gefunden haben, so wird man wohl zu der Annahme gedrängt, das Menschenopferungen stattgehabt haben müssen.

Die Opferstätten (z. Th. wohl auch Wohnplätze) zeichnen sich aus durch zahlreiche Thierknochen, Geräthschaften, Gefässe, Waffen und verkohlte Holztheile.

2) Thierknochen. Ich habe bisher constatiren können: Skelettheile von Rind, Pferd, Hund, Hirsch, Schaf, Huhn. Ein in zahlreichen Theilen erhaltenes Skelett einer Ziege fand ich als einzigen Inhalt in einer Grube, bedeckt mit grossen Steinblöcken, wie dies, nach Aussage der Arbeiter, sonst nur bei menschlichen Skeletten der Fall zu sein pflegt. Der obere 44 cm lange Theil eines ausserordentlich starken Hirchgeweihes zeigt deutliche Spuren von Bearbeitung. Namentlich sind die Spitzen sämmtlicher 4 Enden durch zahlreiche Schnitte mit einem scharfen Instrument rings eingekerbt und dann abgebrochen. Eine derartig isolirte Spitze eines Geweihendes ist zu einer Pfeil- oder Speerspitze verarbeitet, glatt polirt, innen durch Auskratzen der porösen Knochensubstanz ausgehöhlt und am unteren dicken Theile, um befestigt werden zu können, durchbohrt.

Mehrere Markknochen sind längsgespalten und zeigen deutliche Schlagmarken.

Von thierischen Resten erwähne ich noch Schalen einer Unio-Art, wie sie jetzt noch in der Saale vorkommt, sowie Fischschuppen, die lagenweise auf dem Boden einer Grube, vermischt mit Muschelresten, aufgehäuft waren, leider aber von den Arbeitern nicht aufgehoben worden sind.

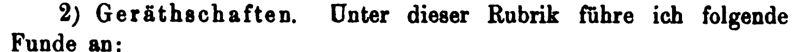




Fig. 1.

2) Geräthschaften. Unter dieser Rubrik führe ich folgende Funde an:

a) massive Thoncylinder, 20—25 cm lang, 4—5 cm dick, roh mit der Hand geknetet, oben und unten mit den fussartigen Verbreiterungen welche 6—7 cm im Durchmesser, innen flache Einsenkungen zeigen. Dieselben kommen sehr häufig vor, meist aber in Bruchstücken, selten ganz erhalten (Fig. I.).

Das Material, aus dem diese Cylinder gebrannt sind und aus dem wie ich hier gleich vorausschicke, alle übrigen Thongeräthe und Gefässe verfertigt sind, ist ein mit Quarzkörnern stark untermischter Thon, das Verwitterungsprodukt des in der Nähe unter dem Schwemmland zu Tag treetenden Rothliegenden (s. oben).

b) mehrere in ihrer Gestalt und Form am besten mit einem Champagnerglas vergleichten Thonkegel, sehr roh mit der Hand geknetet,

Ich gedenke meine Beobachtungen und Sammlungen, soweit es meine Zeit gestattet, in der Folge fortzusetzen und Ihnen seiner Zeit über etwaige interessante Funde Bericht zu erstatten.

Ich möchte mir erlauben zu diesem ausführlichen und höchst dankenswerthen Berichte einige weitere Mittheilungen hinzuzufügen. Zunächst möchte ich denselben ergänzen durch eine der Halleschen Zeitung entnommene Notiz, welche ich in der hiesigen Vossischen Zeitung fand und über die Resultate der erwähnten Untersuchungen des Hrn. Professor Klopfleisch in Jena ein kurzes Referat enthält. Daselbst heisst es: „In der „Halleschen Zeitung" lesen wir Folgendes: Die Leser dieser Blätter werden sich der interessanten Mittheilungen erinnern, welche in der letzten Sitzung des Vereins für Erdkunde über Ausgrabungen auf dem jenseit des Mühlweges (rechts vom Advokatenweg) auf dem Grunde der Buschmann'-schen Kiesgruben gemacht wurden. Auf Anregung des genannten Vereins ist nun die kürzlich begründete „historische Commission der Provinz Sachsen" zu dem, wie wir hoffen wollen, nicht verspäteten Entschluss gelangt, diese merkwürdige, weit in die Giebichensteiner Flur reichende Fundstätte genauer zu erforschen. Während der letzten Tage hat bereits im Auftrage dieser Commission Hr. Prof. Klopfleisch aus Jena die nöthigen Voruntersuchungen vorgenommen, und wir sind in der Lage, aus verlässlicher Quelle die ersten Ergebnisse derselben hier mitzutheilen. Nicht weniger als 13 Gruben, gefüllt mit Resten einstmaliger Opferungen und Opferschmäuse, wurden von unserem in dergleichen Arbeiten so trefflich bewanderten heimathlichen Forscher binnen weniger Stunden recognoscirt. Es fanden sich eine Menge von Scherben solcher Thongefässe, wie sie nach altgermanischer Sitte beim Opfer nur zum ersten und zugleich letzten Male gebraucht werden durften; ferner profane Geräthstücke, wie knöcherne Pfeilspitzen, eine grosse Anzahl jener Thoncylinder, die schon Hr. Dr. Credner im Verein für Erdkunde vorlegte und die sich nun als Opferstellen herausstellen, wie man sie an Cultstätten in den Boden steckte; auch wieder zahlreiche Bruchstücke thierischer und menschlicher Gebeine, bestens erhaltene Hirschkiefer, zusammen mit Schalen der in der Saale vorkommenden Malermuschel. Am entscheidungsreichsten für das wohl nicht in vorgermanische Zeit, sondern wahrscheinlich in die ersten Jahrhunderte nach Christus hinausreichende Alter dieser Begräbniss- und Opferstätte waren aber einige Eisengeräthe, namentlich eine eiserne Nadel, die wohl eine hemundurische Hallenserin vor mehr denn anderthalb Jahrtausenden zu häuslichen Zwecken fleissig benutzt hat. Vorkommen isolirter Menschenschädel könnte sogar auf Opferung Kriegsgefangener an dieser heiligen Stätte oder auf einen zugleich damit verbundenen Richtplatz von Verbrechern deuten."

Hr. Ober-Post-Secretär Warnecke in Halle a/S., der sich das grosse Verdienst erworben hat, die in den letzten Jahren gemachten Funde gesammelt zu haben, hat die Güte gehabt, mir folgende Angaben zuzustellen:

„Ihrem Wunsche entsprechend theile ich nachstehend das Verzeichniss der in meinem Besitz befindlichen, aus Giebichenstein stammenden Alterthümer mit.

1. Fundort: **Buschmanns Sandgrube am Advocatenwege, hinter dem Mühlwege.**

Knochengeräthe: 8 Lanzenspitzen, 1 Dolch aus dem Flügelknochen von vultur fulvus, 1 Nadel mit Oehr, 1 polirter Rippenknochen, benützt zum Glätten beim Herstellen der Thongefässe.

Bronzegeräthe: 3 einfache Kopfnadeln, 1 Randstück eines Topfes, einige Bruchstücke von Armringen.

Steingeräthe: 19 geglättete flache Steine, etwa fingerlang, von verschiedenem Profil, gebraucht bei der Herstellung der Töpfe, 8 rundliche, faustgrosse Steine, Kornquetscher, 3 grössere Steine mit einer graden Fläche, welche als Unterlagen beim Kornquetschen gedient, 1 kleiner Schleifstein, 5 Steinäxte.

Thongeräthe: 1 Löffel, 13 Spinnwirtel verschiedener Form, 1 Kinderklapper in birnförmiger Gestalt, mit Punkten verziert und gefüllt mit weissen Quarzsteinchen (jedenfalls das älteste Hallesche Kinderspielzeug), 1 Lampe, ähnlich wie die sogen. Opferleuchter, mit tiefer Aushölung zur Aufnahme des Oeles, 1 trichterförmiges Gefäss, 1 Untertheil einer Urne, den menschlichen Fuss darstellend, 4 sog. Opferleuchter in derselben vorkommenden viereckigen Gestalt, eine grosse Anzahl der sogen. Opferleuchter von runder Form. Sodann 25 Stück Gefässe mit und 12 dergl. ohne Henkel, von den verschiedensten Formen und zum Theil roher Arbeit, einige tragen Kamm- und Fingerverzierung, keins ist auf der Drehscheibe hergestellt, eine grosse Anzahl Scherben mit Kamm-, Faden- und Fingerverzierungen.

6 Perlen von blauem Glasfluss.

In einer Grube fanden sich 6 Schädel, von denen einige die Spuren gewaltsamer Tödtung tragen, ohne weitere Knochen; in einer anderen wurde 1 Schädel und in einer dritten 1 Schädel nebst den zum Theil vermoderten Skeletknochen eines 14jährigen Mädchens gefunden. Schädel besitze ich sämmtlich; eine vom Hrn. Privatdocent Dr. Brauns gegebenen Beschreibung der ersten sechs übersende ich später.

2. Fundort Röderberg in Giebichenstein.

Bronzegeräthe: 3 schön gewundene Halsringe, 5 Armringe, 10 Ohrringe, 2 Fibeln, 3 verzierte Kopfnadeln und 1 Schneide eines Messers.

Steingeräthe: 1 Axt.

Thongeräthe: 5 Gefässe, darunter ein schön gearbeitetes von schwarzem Thon, in welchem sich ausser Knochenresten und Asche folgende Eisengegenstände vorfanden: 1 Messer mit verziertem Knochengriff, 2 Fibeln, 1 Schildbuckel, 4 Kopfnadeln, 3 Haken und 3 Ringe.

3. Fundort Fährstrasse in Giebichenstein.

Knochengeräthe: 1 sogen. Spleiss[1]). 2 Lanzenspitzen, wovon eine mit kleinen Ringverzierungen, 1 lange und 1 kurze Pfeilspitze.

Bronzegeräthe: 1 grösserer und 1 kleinerer Celt, 1 sichelförmige Messerklinge.

Steingeräthe: 3 Axte,

Thongeräthe: 3 kleine Gefässe mit Henkel, 1 schalenförmiges desgleichen, 5 Spinnwirtel uud 3 trichterförmige Gefässe mit dicken Rändern.

4. Fundort Friedhof in Giebichenstein.

Thongeräthe: 7 grosse und kleine Urnen, einige schön verzierte Scherben.

5. Fundort: Sachsenburg, Gasthaus zwischen Giebichenstein und Trotha.

Knochengeräthe: 1 Lanzenspitze, 1 Pfeilspitze.

1) Abgeschnittene Hirschgeweihzacke mit geglätteter Spitze, ähnlich den jetzt noch von Seilern und Seeleuten gebrauchten Werkzeugen zum Durchflechten der Enden bei der Herstellung eines Oehrs an einem Tauende. Die Seeleute nennen ein solches Instrument, das jetzt häufig aus Eisen gefertigt wird, wenigstens für die Kaiserl. Deutsche Marine, wie Hr. Capitän-Lieutenant Strauch mir mitgetheilt „Maalspleiss“. Voss.



Bronzegeräthe: 1 Halsring, 2 Armringe.
Thongeräthe: 4 Urnen.

6. Fundort Diaconissenhaus in Giebichenstein.

Bronzegeräthe: 4 schöne, massive Armringe.
Thongeräthe: 1 Urne mit Knochenresten.

7. Fundort: Bauer's Felsenkeller in G.

Thongeräthe: 2 Urnen, 1 Spinnwirtel.

8. Verschiedene Fundorte.

Bronzegeräthe: 1 schön gearbeiteter Dolch.
Thongeräthe: 10 Urnen.

Leider kann ich z. Z. einen Bericht über meine Wahrnehmungen nicht geben, da mir die Zeit mangelt; was Dr. Caro besitzt, weiss ich nicht genau, jedoch hat er aus Giebichenstein einige Steingeräthe."

Auch Hr. Hofapotheker Dr. Caro in Dresden war so freundlich, mir ein kurzes Verzeichniss, von den in seiner Sammlung befindlichen Stücken aus Giebichenstein zuzusenden. Die Gegenstände sind zum grossen Theil ebenfalls von Hrn. Warnecke gesammelt und Hrn. Dr. Caro überlassen worden. Letzterer besitzt darnach:

Halsringe	27	Stück,
Armspangen	67	"
Fibeln	8	"
Fingerringe	11	"
Nadeln	17	"
Bronzecelte	1	"
Aschenkrüge mit Inhalt	34	"
Kleine Gefässe zum Wirthschaftsgebrauch	16	"
Glasperlen	5 grosse, 18	kleine.

Steinwaffen: keine, ausser Feuersteinspähne, welche jedoch auch zufällig dorthin gekommen sein mögen.

Schädel: 3 Stück gut erhalten und zahlreiche Reste. Dieselben wurden mit Bronzen zusammen gefunden, einzelne Theile zeigen grüne Flecken von Patina herrührend."

In der Provinzial-Sammlung in der Moritzburg zu Halle a/S. befinden sich wahrscheinlich auch Fundstücke von dieser Localität. Wenigstens erinnere ich mich vor Jahren einige mit concentrischen Kreisen ornamentirte Beinschnitzereien gesehen zu haben, welche ganz dem Charakter einiger hier gefundenen Gegenstände entsprechen. Auch findet sich in Förstemanns Mittheilungen eine Notiz über einen Fund an der Stelle des Schmelzer'schen Gartens und einen solchen auf dem sogenannten Bleichberge, wo Urnen, Skelete und gebrannte Knochen ohne weitere Beigaben aufgedeckt wurden.

Das hiesige Königliche Museum besitzt folgende Gegenstände:

I. Mit Halle a/S. bezeichnet, aus der Sammlung des Hrn. Dr. Herbst zu Calbe a/S., wahrscheinlich aber nach der grossen Uebereinstimmung mit den übrigen dort gefundenen Gegenständen zu urtheilen, ebenfalls bei Giebichenstein gefunden:

II. 4142. Eine Fibula.
II. 4146. Grosse bronzene Nadeln.

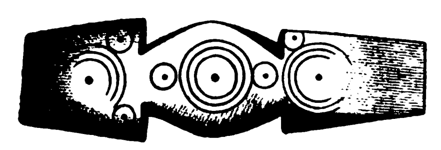
II. 4147. Kleinere bronzene Nadeln.
II. 4149. Nestnadel von Bronzedraht.
II. 4154. Kraus gewundener Scheitelring von Bronze.
II. 4155. do. do.
II. 4156. Fragment von dergleichen.
II. 4157. do. do.
II. 4161. Gerippter Scheitelring.
II. 4164 bis 4170. Sieben kleinere Ringe.
II. 4171 bis 4174. Vier dergleichen mit Buckeln.
II. 4209. Streitmeissel.
II. 4210. do.
II. 4232. Streitaxt aus Hirschgeweih.

II. Von Giebichenstein. (Geschenk des Hrn. Dr. Caro.)

II. 10138. Grosser bronzener Halsring nach Art eines Torques gravirt mit vierkantiger Hakenschliesse und mit einem kleinen daran hängenden Ringe, ebenfalls von Bronze. Durchmesser 16 *cm*.
II. 10139. 2 kleine auf einander passende Ringe, oval, unten grade (Armringe?), von $6^3/_4$ und 5 *cm* Durchmesser.
II. 10140. Ein ornamentirter Bronzering ähnlicher Form von 7,5 und 6,75 *cm* Durchmesser.
II. 10141, a, b, c. 3 ähnlich geformte ganz dünne unverzierte kleinere Bronzeringe.
II. 10142, a, b. 2 blaue Glasperlen.

An Ort und Stelle von mir selbst im Jahre 1876 gesammelt und erworben.

II. 10151. a.—d. a) Zerschlagener verkohlter Thierknochen.
b) Fragment eines Thoncylinders.
c) Rand eines Thongefässes mit Fingereindrücken.
d) Henkel eines Thongefässes,
alle unmittelbar neben einander gefunden.
II. 10152. a, b. 2 Knochenpfrieme aus Röhrenknochen, die Epiphysen sind abgeschnitten (Lanzenspitze?). Zusammen gefunden mit II. 10153—54 und I. 4724. a.—h.
II. 10153. a. und b. 2 rudimentäre Fibeln (Beinknochen) vom Pferde, wahrscheinlich als Pfrieme benutzt. Mit II. 10152—10154 und I. 4724. a.—h. zusammen gefunden.
II. 10154. a, b. a) Knochenplatte mit concentrischen Kreisen verziert. (Die beiden Enden ähneln Thierköpfen. S. Abb.); mit II. 10152—10153 und I. 4724. a.—h. zusammen gefunden in Buschmanns Sandgrube bei Giebichenstein.



½ d. nat. Gr.

b) Hirschhornhammer (?), ebendaselbst allein gefunden.

II. 10155. a.—d. a) Schädel eines Erwachsenen. (Trepanirt?)
b) und c) zwei Kinderschädel,
alle drei aus dem Gräberfelde von Giebichenstein, a soll an der Stelle einer russischen Schanze gefunden sein; b und c in Buschmanns Sandgrube, sämmtlich aber in runden Vertiefungen („Löchern");
d) roher Bernstein, ebendaselbst in einem „Loche" gefunden.

I. 4724. a—d. a) Kleines ungehenkeltes röthliches Thongefäss;
b) röthliches kleines Thongefäss, wahrscheinlich ursprünglich mit Fuss,
c und d) 2 Cylinder von röthlichem Thon. (Leuchter?)

I. 4724, e—h. e und g) 3 konische Gefässe, trinkhornartige, der untere Theil derselben fehlt,
h) Kleine flache Schale mit ebenem Boden aus sehr grober Masse.
a—h) Mit II. 10151—54a zusammen gefunden in Giebichenstein bei Halle a/S. in Buschmanns Sandgrube am Mühlwege.

I. 4725. a—i. a—e) Randstücke von Gefässen,
f) Henkelstück,
g und h) Gefässfragmente,
i) Thoncylinder,
a—i) Vom Gräberfeld von Giebichenstein aus Buschmanns Sandgrube am Mühlwege.

I. 4725. k—r. k) Fragment eines kleinen schwärzlichen Gefässes,
m—o) Fragmente von Thoncylindern,
p) Vierkantiges Thonprisma (Geschenk des Hrn. Warnecke),
q—r) Fragmente von schwarzen Gefässen. S. a. I. 4724. Ebendaselbst gefunden.

Aus der Sammlung des verstorbenen Apotheker Schumann zu Golssen.

I. 4679. Thoncylinder (Leuchter) Höhe 18 *cm*. (Schumann's Katalog Nr. 97.)

I. 4680. 2 Fragmente von solchen. (Schumann's Katalog Nr. 98 und 99.)

Das hervorragendste Interesse gewähren nun bei diesem Gräberfelde folgende Vorkommnisse. 1) Die zahlreichen Begräbnisse auf der Stelle eines Wohnplatzes. 2) Die Bestattung von Schädeln und die Trepanation eines derselben. 3) Pferdeschädel als Grabbeigaben. 4) Die Thoncylinder und champagnerglasähnlichen (trinkhornartigen) hohlen Thonkegel (Fig. 1 und 3). 5) Die reichen Bernsteinfunde in so grosser Entfernung von den Küsten der Nord- und Ostsee.

Hinsichtlich der äusseren Erscheinung bieten die Gräber grosse Aehnlichkeit mit jenen, über welche Hr. Schneider im vorigen Jahre (Verh. S. 368 u. ff.) berichtet hat. Eine andere Localität in Böhmen, welche mir aus eigener Anschauung bekannt ist und ebenfalls viele Vergleichungspunkte gewährt, ist die Gegend des Scharkathales, von dem „Hradischtje" bis zu dem Dorfe Wockowitz, über welche unser Hr. Vorsitzender im Jahre 1875, Verh. S. 97 u. ff., einen kurzen Bericht erstattet hat. Von dieser Localität befindet sich eine grosse Sammlung im Böhmischen National-Museum in Prag, von Hrn. Kaufmann Micksche zusammengebracht, und eine fast ebenso reichhaltige in der letzten Zeit angelegte, in dem Privatbesitz des Letzteren. Auch haben Hr. Dr. Berger und Hr. Gutsbesitzer von Strasser auf Russin bei Prag zahlreiche Gegenstände von da erworben. Herr Micksche, der über diese reiche Fundstätte eine grössere Publication vorbereitet, hatte die Güte, mir auf meine Anfrage folgende Notizen zu senden.

„I. Die Wockowitzer Gräber enthielten ganze Menschenskelette, auch nur Schädel, endlich auch nur Thierknochen.

II. Thoncylinder kamen wohl am Berge Hradischtje in der Scharka vor, in Wockowitz jedoch nicht.

III. Eine Thierfigur aus Thon wurde in einem Wockowitzer Grabe vorgefunden, wobei leider der Kopf und Schweif fehlt, so dass es schwer ist zu bestimmen, ob es ein Pferd oder ein Eber sein soll. Dieselbe ist aus getrocknetem Thon.

IV. Ein etwa 4 Zoll langer Gegenstand aus gebranntem Thon in Form eines Trinkhorns ist in Wockowitz vorgefunden worden.

V. Gefässe und Gefässscherben mit farbigen und mattirten Ornamenten kamen in Wockowitz nicht vor.

VI. Kreisförmige Ornamente wurden auf den Wockowitzer Fundgegenständen nicht entdeckt, wohl aber auf einigen Beinsachen, die am Hradischte in der Scharka ausgegraben wurden

VII. Von einer Trepanation der Wockowitzer Schädel fand ich keine Spur."

Die erwähnten Thoncylinder ähneln den Fig. 1 abgebildeten. Dieselben kommen, zum Theil mit Querdurchbohrung, auch in Polen, Schlesien und Ungarn (Tisza-Füred) vor. Aehnliche Thierfiguren von Thon wurden ebenfalls in Ungarn, namentlich bei Pilin und Toszeg gefunden, worüber unser Hr. Vorsitzender in der Sitzung vom 18. November 1876, S. 245 u. ff., berichtet hat. Das Trinkhorn hat mehr Aehnlichkeit mit den spitzen Gefässen von Giebichenstein, als mit den bekannteren aus Posen, Brandenburg und Sachsen, welche besser gearbeitet und meist schön geglättet, zum Theil sogar reich verziert sind (Klemm, Handbuch der germanischen Alterthumskunde, Taf. XIV., Fig. 12)[1]).

Zu erwähnen ist hier ferner der Hradischtje von Stradonitz bei Beraun, über welchen in dem Correspondenzblatt (Jahrg. 1878, S. 25 u. ff.) berichtet wurde. Auf meine Anfragen hinsichtlich dieser Localität an Hrn. Dr. Berger in Prag, welchem das Verdienst gebührt, die Untersuchung derselben zuerst in Angriff genommen und eine möglichst vollständige Sammlung der verschiedenartigen Fundgegenstände zusammengebracht zu haben, erhielt ich zugleich mit Angaben über die im Böhmischen National-Museum in Prag aufbewahrten ähnlichen Gegenstände folgende freundlichst gewährte Auskunft:

„ad I. Trepanirte Schädel besitzt das Museum ca. 3—4 von Bilin bei Teplitz.

Einen Fund von Bilin finde ich beschrieben in den Památky, Band X., Jahrgang II., 1875. Der Ort heisst Patokryje (Patogrö deutsch). A. a. O. finden Sie Beschreibung und Abbildung dieses Fundes, allein von den trepanirten Schädeln geschieht im Berichte keine Erwähnung. Ich weiss in diesem Momente nicht, wo dieselben beschrieben sind, werde Ihnen aber in kürzester Zeit hierüber Mittheilung machen.

ad II. Aus dem „Hradiště" in der Scharka befinden sich Beinarbeiten mit Kreisornamenten ganz bestimmt im Museum, ob auch von anderen Fundplätzen, kann ich Ihnen heute nicht mittheilen, da ich bei bestem Willen seit dem Erhalte Ihres Briefes nicht ins Museum gelangen konnte. Auch hierüber schreibe ich Ihnen detaillirter, sobald ich die Sammlungen durchgesehen haben werde, was demnächst geschehen soll.

„In hervorragendem Maasse ist das betreffende Kreisornament auf dem „Hradiště" von Stradonitz vertreten. Man findet es so zu sagen auf allen Artefacten, möge

1) Das Königl. Museum besitzt dergleichen aus der Lausitz und von Schlieben. Das eine derselben endet in eine Spitze von der Form eines Thierkopfes.

das Material welches immer sein, auch auf Gefässscherben (nur auf Steingeräthen nicht, da selbe nur sporadisch vertreten sind)." . . . .

Unter späterem Datum: . . . . „Auf Ihre weitere Anfrage, ob in Stradonitz Gräber mit ganzen Skeletten oder bloss solche mit Schädeln gefunden wurden, theile ich Ihnen mit, dass meines Wissens am Hradiště gar kein Grab gefunden wurde, denn die Gruben, die sich da vorfinden, ebenso wie die Aschenlager, sind doch wohl für keine Gräber zu halten.

„In einigen Gruben und Aschenlagern fanden sich Schädel vor — immer aber ohne weitere Körperbestandtheile, so dass die Vermuthung nahe liegt, dass dieselben vom Rumpfe getrennt in diese Lager gelangten.

„Man fand am Hradiště auch viele Cisternen, manche von ziemlicher Tiefe. In einer derselben lagen 4 zerquetschte Schädel und 5 Mühlsteine, sonst war die Cisterne mit schwarzer humusartiger Erde ausgefüllt.

„In Wockowitz fand man in den Gräbern, deren Formen Ihnen ja bekannt sind (mulden- oder kesselförmig), auch ab und zu einzelne Schädel. So viel mir bekannt ist, stiess man im Ganzen bloss auf zwei ganze Skelette mit reichen Beigaben; das ist jedoch bei den nach Hunderten zählenden Gräbern der anderen Art ein verschwindendes Prozent.

„Von dem Ringornamente kommt auf dem Hradiště in der Scharka verhältnissmässig wenig vor. — Ich bemerkte es bloss auf zwei Gegenständen.

„Auf einem Kamm läuft über das Mittelstück ein mit Eisennägeln angenieteter Beinrücken, der nebst Linienornamenten auch zwei Ringornamente enthält, dann auf einem würfelartigen, etwa 1½ Zoll langen viereckigen Beinstücke, welches ausschliesslich Ringornamente enthält. Sollten mir noch andere mit diesem Ornamente versehene Gegenstände bekannt werden, werde ich es Ihnen mittheilen.

„Ueber die trepanirten Schädel kann ich nichts weiter erfahren, als dass dieselben von Bilin stammen. Ich weiss, dass ein Bericht erschien, entweder in einer medizinischen Zeitschrift oder in einem Tagesjournal; sobald ich diesen Bericht entdecke, sende ich Ihnen denselben[1])."

Auch bei Stradonitz scheinen also inmitten der Wohnstätten Todte bestattet zu sein. In ähnlicher Weise dürften auch die Befunde von der in der Nähe von Selchow bei Mahlow aufgedeckten Localität zu erklären sein (Verh. d. Berl. Anth. Ges. 1877, S. 254). Ebenso fand ich innerhalb der Verwallung der sogenannten „Schwedenschanze" bei Crossen Begräbnissstellen. Ferner existirt unmittelbar neben dem nicht unbedeutenden Begräbnissplatze auf Steinhardtsberg bei Schlieben, welcher dem bekannten Burgwall[2]) gegenüber liegt und der von Hrn. Hauptmann a. D. Schlesier untersucht und beschrieben wurde (Verh. d. Berl. Anth. Ges. 1877, S. 32 u. ff.), eine Ansiedelung, deren Reste ich in Gemeinschaft mit Hrn. Schlesier einige Zeit nach den erwähnten Ausgrabungen desselben zu untersuchen Gelegenheit hatte. Auch eine bei Voigtstedt in der Nähe von Sangerhausen in letzter Zeit entdeckte Fundstätte mit zahlreichen römischen Artefacten scheint hierher zu rechnen zu sein. Vielleicht dürfte sich in Zukunft die Zahl ähnlicher Beobachtungen mehren, da die Sitte, den Todten in seinem Hause zu bestatten, eine in verschiedenen Ländern der

1) Vielleicht ist hier der von Hrn. Dr. Wankel in den Mittheilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, Jahrg. 1879, erstattete Bericht „Ueber die angeblich trepanirten Cranien des Beinhauses zu Sedlec in Böhmen", in welchem die Biliner Schädel kurz besprochen sind, gemeint. V.

2) Auch in diesem Burgwall wurden Reste von menschlichen Skeletten gefunden. (Verh. d. Berl. Anth. Ges. 1877, 34.)



Erde gebräuchliche ist. Lubbock (Vorgeschichtliche Zeit, Jena 1874, I. S. 126 u. ff.) führt dafür Beispiele von den Indianern am Amazonenflusse, den Neuseeländern, den Insulanern an der Torres-Strasse, von den Bewohnern von Bornu, Dahomey, Yoruba und von anderen Völkerschaften an der Goldküste, sowie von den Eskimo's an. Auch theilt v. Christ in einem Vortrage über Mykenae (Correspondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft 1879, Nr. 2, S. 11) folgendes mit: „Nun war aus Zeugnissen alter Schriftsteller bekannt, dass Gründern und Heroën der Stadt öfters die Ehre des Begräbnisses innerhalb der Mauern auf dem Marktplatze erwiesen worden war, wie dem Battos in Kyrene und dem Danaos in Argos und dass sogar die Megarenser auf einen Orakelspruch der Priesterin in Delphi hin das Rathhaus so angelegt hatten, dass es die Gräber der Heroën der Stadt in sich umschloss."

Ueber die Bestattungen mit partieller Verbrennung, die sogenannten Theilgräber und Schädelgräber, hat Giesebrecht bereits ausführlichere Abhandlungen in den Baltischen Studien XII., 2, Seite 127 u. ff., S. 143 und XIII., 2, S. 28 u. ff. und S. 158 u. ff. publicirt. Ebenso berichtet von Sacken über ähnliche Befunde aus dem Gräberfelde von Hallstadt. Auch in Gräbern in der Gegend von Ranis und Thüringen wurden Schädelgräber entdeckt. (Adler, Die Grabhügel Ustrinen und Opferplätze der Heiden, Saalfeld 1837, S. 9.) Sodann berichtet Hr. Dr. Much (Künstliche Höhlen in Nieder-Oesterreich, Sep.-Abdr. aus Mitth. der Anthrop. Gesellsch. in Wien Nr. 1—3, Bd. IX., S. 9) folgendes über eine Stätte, welche derselbe im Jahre 1876 in der grossen, wallumschlossenen urgeschichtlichen Ansiedelung von Stillfried[1]) fand. „Hier gerieth ich nehmlich bei meinen Ausgrabungen auf eine Grube, welche bei einer Länge und Breite, die beiläufig den unterirdischen Kammern entsprechen, mit ihrer Sohle etwa 3 *m* unter die Oberfläche hinabreichte. An den Wänden zeigten sich ca. 30 *cm* hohe Lehmbänke, der übrige Raum war mit schwarzer, von Thongefässscherben durchsetzter Erde ausgefüllt; auf dem Grunde der Grube lagen die Schädel von fünf Menschen und einem Kinde, ohne irgend andere Knochen. Zwei der menschlichen Schädel waren mit grossen Scherben, welche so wie die des übrigen Raumes, von Freihandgefässen herrührten, sorgfältig dachförmig zugedeckt. Die Schädel gehörten Menschen verschiedenen Alters an und sind, mit Ausnahme eines einzigen, Langschädel. So merkwürdig diese Fundstätte auch ist, und so ähnlich sie jenen unterirdischen Höhlen, die den Gegenstand unserer Untersuchung bilden, zu sein scheint, so bin ich doch ausser Stande, Belege für volle Identität derselben beizubringen." Eine sehr sorgfältige Zusammenstellung über das Vorkommen von Schädelgräbern und Theilgräbern giebt J. H. Müller in seinem Bericht über die Reihengräber zu Rosdorf, Hannover 1878.

Auf die Ausübung der Trepanation in urgeschichtlicher Zeit haben vor einigen Jahren französische Forscher die Aufmerksamkeit gelenkt. Dadurch aufmerksam geworden, glaubte Hr. Dr. Dudik in Brünn auch eine Zahl der in dem Beinhause zu Sedletz in Böhmen aufbewahrten Schädel hierher zählen zu können. Hr. Dr. Wankel in Blansko, eifrig forschendes Mitglied unserer Gesellschaft, unterzog sich der Mühe, diese Angaben an Ort und Stelle zu prüfen, erklärte sich jedoch gegen diese Annahme. Bei dieser Gelegenheit dehnte er seine Reise nach Prag aus und fand dort im Museum die oben erwähnten Schädel von Bilin vor. Er hat jedoch nur bei

1) Die Beschreibung der letzteren findet sich bei Much: Germanische Wohnsitze und Baudenkmäler in Nieder-Oesterreich. Wien 1876. Sep.-Abdr. aus den „Bl. d. Ver. f. Landeskunde von Niederösterreich". IX. Jahrg. 1875.

zweien die Annahme der Trepanation bestätigt; die übrigen noch vorhandenen waren ihm wahrscheinlich nicht zugänglich[1]). Das Ihnen vorgelegte Exemplar habe ich von Hrn. Kupferschmid Julius Götze in Giebichenstein erworben, welcher angab, dass es bei dem Bau seines Hauses auf der „Russenschanze" („Moskowiterschanze") genannten, Localität in einer ähnlichen mit Asche und Kohle gefüllten Grube, wie jene in der Buschmann'schen Sandgrube, ohne andere Skelettheile und sonstige Beigaben gefunden sei. Die Fundlocalität liegt noch innerhalb des Bereiches des Gräberfeldes und es ist auch aus der Bestattungsweise zu schliessen, dass dieser Fund zu den übrigen in nächster Beziehung steht.

Ueber die Beigabe von Thierresten, namentlich von Pferdeschädeln und Pferdezähnen hat Hr. J. H. Müller (a. a. O.) ebenfalls ein nicht unbeträchtliches Material zusammengestellt. Auch habe ich früher über einige im Königl. Museum aufbewahrte Funde von Pferdezähnen aus Gräbern berichtet. (Verh. d. Berl. Anth. Ges. 1878, S. 333). Ferner wurden auf dem Eritzberge bei Ranis Pferdezähne und Vogelknochen in Urnen zwischen Asche, am Fusse der Altenburg zwischen Pössneck und Werneck nicht selten Thierreste, z. B. ein kurzes dickes Ochsenhorn, Pferdezähne und andere gefunden. (Variscia II., S. 83 u. ff. und S. 92.) Ebenso berichtet Adler (a. a. O. S. 4) über einen in einer Urne gefundenen Pferdezahn aus einem Grabe auf der Saibische bei Ranis. Hosaeus (Die Alterthümer Anhalts. Dessau 1879. S. 33) erwähnt ebenfalls, dass in Grabhügeln bei Rathmannsdorf Menschen- und Pferdeknochen neben zahlreichen Urnen gefunden sind.

Ueber Bernsteinfunde in Gräbern des Binnenlandes fehlt es leider noch an einer übersichtlichen Zusammenstellung. Es würde dies eine dankenswerthe Aufgabe sein. So gross die Literatur über den Bernsteinhandel auch ist, so ist doch die Statistik der Funde ganz vernachlässigt. Bei der Aufstellung eines solchen statistischen Verzeichnisses wird man selbstverständlich darauf Rücksicht nehmen müssen, ob der gefundene Bernstein unbearbeitet ist oder bearbeitet. In letzterem Falle wird man die Art der Bearbeitung zu unterscheiden haben, welche je nach der Zeit eine sehr verschiedene ist. Die Formen der Steinzeit sind wesentlich andere, als jene in Gräbern mit Bronzen zusammen gefundenen, ebenso diejenigen aus den Funden mit Römischen Gegenständen und aus den fränkisch-alemannischen Gräbern[2]). Während die Bernsteinarbeiten der Römischen und älteren Metallzeit sorgfältig gearbeitet, zum Theil schön gedreht sind, zeigen diejenigen der Steinzeit und der nachrömischen Zeit eine sehr rohe Bearbeitung[3]). Der bei Giebichenstein gefundene Bernstein ist zum weitaus grössten Theile gänzlich unbearbeitet. Wie die Arbeiter aus-

1) Dr. H. Wankel: Ueber die angeblich trepanirten Cranien des Beinhauses zu Sedlec in Böhmen. Wien 1879. Sep.-Abdr. aus den Mitth. d. Wiener anthrop. Ges.

2) Bernsteinschmuck und Bernsteinperlen der Steinzeit sind abgebildet bei Nilsson, Das Steinalter, 1868, Fig. 175, 194, 195, 197, 198; bei Montelius, Antiquités Suédoises 1873, Fig. 84 — 88, und Worsaae: Nordiske Oldsager 1859, Fig. 90—93; aus Gräbern mit Bronzebeigaben vorrömischer Zeit bei von Sacken: Das Gräberfeld von Hallstatt, 1868, Taf. XVII., 11—13; Fig. 22 u. 26 u. Fig. 29—31. Ausserdem Taf. V., Fig. 2 und 3 zwei Schwertknöpfe aus Elfenbein mit Bernsteineinlagen. Bernsteinperlen aus Gräbern mit römischen Beigaben hat Lisch publicirt (Römergräber in Meklenburg 1875, Taf. I., Fig. 14.

3) Ueber die Gewinnung des Bernsteins und seine Bedeutung als Handelsartikel vergl. u. A. W. Runge, Der Bernstein in Ost-Preussen (Samml. v. Virchow und Holzendorf: III. Serie, Heft 59). Schleiden: Das Salz, 1875; v. Sadowski, Die Handelsstrassen der Griechen und Römer, 1877, Wiberg: Der Einfluss der klassischen Völker auf den Norden durch den Handelsverkehr 1867; und die Verhandl. d. anthrop. Congresse zu Bologna, Stockholm und Budapest.

sagten, fanden sie ihn mehrfach in solchen Quantitäten beisammen, dass sie ihn pfundweise an eine Lackfabrik verkaufen konnten. Die Stücke sind nämlich sehr schlecht erhalten, (stark „verbrannt") von einer dicken Kruste eingeschlossen und sehr mürbe, so dass sie zur Bearbeitung nicht mehr tauglich sind und nur noch zur Herstellung chemischer Präparate benutzt werden können. Ihre Grösse variirt zwischen Wallnuss- und Hühnereigrösse.

Ueberblicken wir nun das gesammte über diese Fundlocalität vorliegende Material, so weit es bei der Zerstreutheit desselben und in Kürze möglich ist, so finden wir Folgendes: In der Nähe der jetzigen Stadt Halle existirte schon in der Zeit vor der Römischen Herrschaft in Deutschland eine Ansiedelung, deren Bevölkerung wahrscheinlich einen lebhaften Verkehr mit anderen Volksstämmen unterhielt. Hierauf deuten die Steinwerkzeuge, viele römische Bronzen, der Charakter einer grösseren Zahl von Thongefässen und die Menge rohen Bernsteins. Die Funde umfassen die Zeit der ersten Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung und die ersten Jahrhunderte unserer Aera etwa bis zur Zeit der Völkerwanderung. Wahrscheinlich wurde durch die slavische Invasion eine bedeutende Veränderung in den Verhältnissen der früheren Bevölkerung veranlasst und diese Localität von den ehemaligen Bewohnern aufgegeben. Sicherlich waren die benachbarten Salzquellen die Ursache der Entstehung der Niederlassung und des Verkehrs. Von welcher Bedeutung das Salz auch schon in den Lebensverhältnissen der alten Germanen war, ersehen wir aus den Kämpfen, welche von ihnen um den Besitz von Salzquellen geführt wurden. So berichtet Tacitus (Annal. 13, 57) von solchen zwischen Chatten und Hermunderen (nach Zeuss um die Quellen von Salzungen) und Ammian. Marcellinus 28, 5, von einem Kriege aus gleicher Veranlassung zu Kaiser Julians Zeit, welcher einige Jahrhunderte nach den erstgenannten Kämpfen zwischen Burgundern und Alemannen, nach Zeuss (Die Deutschen und ihre Nachbarstämme, S. 312) um den Besitz von Schwäbisch-Hall oder Kissingen, geführt wurde. Auch während der slavischen Zeit dürfte der Handelsverkehr fortbestanden haben, nur wurde durch den Wechsel der herrschenden Bevölkerung wahrscheinlich eine Aenderung in dem Betriebe herbeigeführt. Hierfür spricht, was Kalina von Jäthenstein (Böhmens Heidnische Opferplätze, Gräber und Alterthümer, Prag 1836, S. 6) sagt: . . . . „Ich begründe meine Meinung auf die Thatsache, dass die Böhmen in den ältesten Zeiten Hall in Sachsen — woher sie ihren Salzbedarf bis zur Vereinigung unter dem österreichischen Scepter meistens holten, immer „Dobro-Sůl, gutes Salz" nannten. Wäre dies wohl denkbar, wenn sie im Vaterlande ein ebenso gutes, das ist ächtes Kochsalz gehabt hätten?" Dies wird bestätigt von Schleiden (Das Salz, seine Geschichte, seine Symbolik und seine Bedeutung im Menschenleben, Leipzig 1875, S. 35). . . . . „Halle heisst zuweilen in Urkunden Sulcia Dobresoelensis." Und ununterbrochen bis auf unsere Tage scheinen die Salinen von Halle von grossem Einfluss auf den Handelsverkehr gewesen zu sein. Victor Hehn (Das Salz, eine culturhistorische Studie, 1873, S. 3 u. ff.) theilt darüber folgendes mit: „War eine Soole entdeckt worden und die nicht leichte Kunst erfunden, diese durch Versieden über Ofenfeuer in feste Salzkrystalle zu verwandeln, dann wurde eine solche Hallstätte ein Sammelpunkt der Bevölkerung, des Waaren- und Marktverkehrs, friedlicher Beschäftigung und höherer Culturgewohnheiten. Wir führen für das letztere nur zwei Beispiele aus dem früheren Mittelalter an: Reichenhall an der baierischen und Halle an der sächsischen Saale . . . . . Das andere Beispiel, betreffend Halle in Sachsen, entnehmen wir dem Leben des heiligen Otto, Bischofs von Bamberg (Herbordi dialogus de vita Ottonis, bei Pertz SS. XX., 1, 36 und 3, 1). Als dieser Heidenbekehrer in Erfahrung gebracht hatte, dass einige

der von ihm Getauften im Lande der wilden Pommern in Sclaverei gerathen waren, liess er durch einen treuen Verwalter auf der Messe zu Halle edle, reine und kostbare Tücher (nobiles, puros et preciosos pannos), sowohl Barchent und Purpur, als die Zeuge, die prunati und friscalii genannt wurden, zusammen kaufen und diese begehrte Waare dann im Pommerlande theils an die Häuptlinge verschenken, theils als Lösegeld für die gefangenen Christen verwenden. Und als der Heilige vier Jahre nach seiner ersten Missionsreise sich zum zweiten Male anschickte, seine Glaubenspflanzung in Pommern zu besuchen, es war im Jahr 1127, da belud er in Halle Lastschiffe mit den nöthigen Lebensmitteln, versorgte sich ebendaselbst, um nicht mit leeren Händen zu kommen, mit Gold und Silber, Purpur und Byssus, kostbaren Zeugen und sonstigen werthvollen und mannichfachen Geschenken, fuhr die Elbe hinab und die Havel hinauf, schaffte sein Gepäck dann auf Lastwagen und kam so durch das Land der Lutizer nach Demmin, wo das eigentliche Pommern begann. Dass beide Male gerade Halle der grosse Markt ist, auf dem die Schätze des Abend- und Morgenlandes zu haben sind, verdankte diese Stadt nur ihren Salzquellen und dem mit diesen verbundenen Zusammenfluss von Menschen und Capital.“

Wir sehen also, dass Halle damals wahrscheinlich schon Bamberg, eine als Handelsknotenpunkt schon früh genannte und als Bischofssitz jedenfalls sich durch höhere Cultur auszeichnende Stadt, als Markt für Luxusgegenstände übertraf, wenn man nicht etwa annehmen muss, dass Halle wegen directen Verkehrs mit den damals noch slavischen Gegenden Norddeutschlands besonders jene Artikel darbot, welche bei den slavischen Volksstämmen am meisten beliebt waren.

Es erübrigt nun noch über die Nationalität der an dieser Fundlocalität ehemals Angesiedelten und Bestatteten Einiges zu bemerken. Keferstein (Ueber die Halloren, als eine wahrscheinlich keltische Colonie, den Ursprung des Halleschen Salzwerkes, und dessen technische Sprache, ein Versuch, Halle 1843) sagt (a. a. O. S. 22). „Schon der Name der Stadt, des Salzwerkes und des dabei fliessenden Flusses deutet klar auf keltischen Ursprung, abgesehen von anderen keltischen Spuren. Sind diese Namen wirklich keltisch, so werden es also Kelten gewesen sein, die etwa vor zwei Jahrtausenden das Hallesche Salzwerk aufgenommen und betrieben haben.“ Er sucht dann im Folgenden darzuthun, zum Theil mit Beihülfe des ehemaligen Professors H. Leo in Halle (a. a. O. S. 113): „Die Halleschen Salzarbeiter (die sogenannten „Hallören“) seien ein Rest uralter keltischer Bevölkerung des Landes.“ Diefenbach dagegen (Vorschule der Völkerkunde und der Bildungsgeschichte, Frankfurt a/M. 1864) bemerkt (a. a. O. S. 342) „Wir erinnern uns keines Beispieles einer möglicher Weise aus vordeutscher Zeit herstammenden Salzbereiterzunft, als der der „Halloren“ in Halle an der Saale, in welchen man ohne Zweifel irrig alte Kelten suchte; eher sind sie minder antike Slaven.“ Victor Hehn (a. a. O. S. 54) tritt jedoch wieder für die Annahme keltischen Einflusses ein. Er sagt: „Dies und alles obige drängt uns zu der Annahme, dass der Name dieses einst Hermundurischen Halle keinen anderen Ursprung hat als der von Reichenhall und Halle am Kocher in Schwaben. „Die Hermunduren werden hier das Salzwasser auf brennende Hölzer gegossen haben; dann werden Kelten von der Donau und den Alpen die Kunst, aus den Quellen Salz in Gestalt von weissen Krystallen abzuscheiden, hier zuerst eingeführt haben, sei es zwangsweise in harter Sklavenarbeit, sei es freiwillig gegen reichen Lohn. Salzbereiter, die ihre Sache verstehen, finden wir in entlegenen Gegenden noch im Mittelalter auf der Wanderung. So schleicht sich Hiarno, der den Fridlevus tödten will, als fremder Salzsieder („Saltkarl“) in das Haus und unter das Gesinde seines Feindes (Saxo Gramm.

ed. P. E. Müller, 6. p. 264). Dasselbe thut Frithiof in der nach ihm benannten Sage: er schleicht sich als Salzbrenner an den Hof des Königs Hrings, vergisst aber den kostbaren Ring von seinem Finger zu nehmen u. s. w. Auch in neueren Zeiten bezogen Fürsten, die eine ergiebige Salzquelle zu besitzen glaubten, von Süden her Werkmeister zur Einrichtung eines kunstgerechten Betriebes. Wie der niederdeutsche Bergbau überhaupt erst eine Folge des oberdeutschen war, so auch die Salzproduction, die dem eigentlichen Bergbau in vielen Beziehungen nahe verwandt ist." . . . . „Nun waren die Kelten, wie in allen Dingen, so auch im Bergbau den Germanen lange voraus, und es hat durchaus nichts Unwahrscheinliches, dass Arbeiter ihres Stammes, die herübergewandert, oder auch in Kriegszügen geknechtet waren, an dem Orte qui vocatur Halla eine Siedewerk eingerichtet und demselben den Namen gegeben hatten. Man vergesse nicht, dass eine Zeit war, wo die Helvetier bis an den Thüringer Wald reichten, der von Hermunduren besetzt war, dass das Königreich Böhmen noch heute den Namen seiner keltischen Bewohner, der Bojer, trägt, dass in der Hauptstadt des Maroboduus, römische, d. h. keltische, mehr oder minder romanisirte Händler und Handwerker sich aufhielten, woher z. B. sich erklärt, dass das Römische Caupo = der Krämer ins Germanische, Slavische, Litauische überging (gothisch Kaupon, slavisch Kupiti, litauisch Kupczus) u. s. w. Ganz in gleicher Weise schlossen nach Jahrhunderten deutsche Bergleute die Mineralschätze Polens und Russlands auf und brachten ebenfalls nicht bloss ihre Bräuche, sondern auch ihre Namen mit. Im Uebrigen hat die Invasion der Slaven einem grossen Theil der deutschen Salinen, sowohl Reichenhall, als Lüneburg und Halle ihre Physiognomie gegeben. Dieser Stamm, der allmälig von Westen her unterjocht wurde, gab nicht nur leibeigene Feldarbeiter, sondern auch Minen- und Salzknechte ab, und mancher in den genannten Werken gebrauchte Ausdruck stammt aus seiner Sprache. Auch das sonderbare „Hallor" für Salzarbeiter in Halle wird wohl ein entstelltes slavisches Wort sein. Dass es nicht deutsch ist, lehrt die Betonung Hallór." Dieser Meinung schliesst sich Schleiden (a. a. O. S. 34 u. ff.; 36 u. ff.) an und fügt hinzu: „Aber wir haben ja auf dieser Ausbreitung des keltischen Salzbetriebes noch mehrere Stationen, die die Verbindung zwischen Hallstadt und Hall im Süden und Halle im Norden herstellen. Dazu gehört vor Allem Nauheim, wo die Ausgrabungen nicht nur die Anwesenheit der Römer, sondern auch der Kelten und einen uralten Betrieb der Salzwerke sicher gestellt haben (Archiv f. Hessische Gesch. u. Alterthumsk. Herausg. v. Dr. Ph. A. F. Walther, Bd. X., Heft 3, S. 447 u. ff.; Otto Weiss: Das Soolbad Nauheim. Friedberg und Nauheim 1871, S. 1 u. ff.) Vielleicht geben aber Ausgrabungen bei den uralten Salinen von Salzungen und Allendorf a. d. Werra, sowie von Sulza an der Ilm noch einmal Mittel an die Hand, um auch hier die Vermittelung der Kelten bei der Salzproduction ganz streng historisch festzustellen. Alle diese Salinenorte, sowie Frankenhausen sind uralt; für alle wird auch die Ehre in Anspruch genommen, der Kampfplatz der Chatten und Hermunduren gewesen zu sein." Auch nach Kiepert (Lehrbuch der alten Geographie, Berlin 1878, S. 534 u. ff.) würde Giebichenstein nicht allzu entfernt von der Nordgrenze des ehemals keltischen Gebietes liegen, um nicht eine Betheiligung keltischer Arbeiter bei der Ausbeutung der Salzquellen anzunehmen. Derselbe sagt hierüber: „eine wirkliche, durch die natürlichen Bodenformen bedingte, wenn auch keineswegs durch eine continuirende Linie zu bestimmende Grenzscheide hatte in der That Jahrhunderte lang in der Richtung von W. nach O. bestanden: sie liegt nur halbwegs zwischen dem Fusse der Alpen und der Küste, beträchtlich nördlich der Donau. Es ist die zusammenhängende Zone von damals menschenleeren Waldgebirgen, welche nach Caesars Erkundi-

gungen in einer Breite von 9, und einer Länge von 60 Tagemärschen vom oberen Rhein bis an die dakische Grenze sich erstreckte, die mittlere westöstliche Gebirgsscheide des heutigen Deutschlands bis zu den Karpathen, damals bekannt unter dem keltischen Gesammtnamen Herkynia, „der Höhenzug". Diese Waldzone, welche keineswegs mit der Hauptwasserscheide zwischen N. und S. zusammenfällt, da sie, durch Erz- und Riesengebirge sich fortsetzend, das obere Elbgebiet abschneidet und dem Süden zuweist, bildete zu Cäsars Zeit noch die wahre, wegen des Mangels an Anbau für Culturvölker schwer zu überschreitende Südgrenze der Germanen, denn längs ihrer Südseite wohnten damals nur keltische Völker; . . . erst in Augustus' Zeit änderte sich diese Lage, indem grosse germanische Völkerzüge durch den herkynischen Wald erobernd nach Süden einbrachen und an die Donau vordrangen."

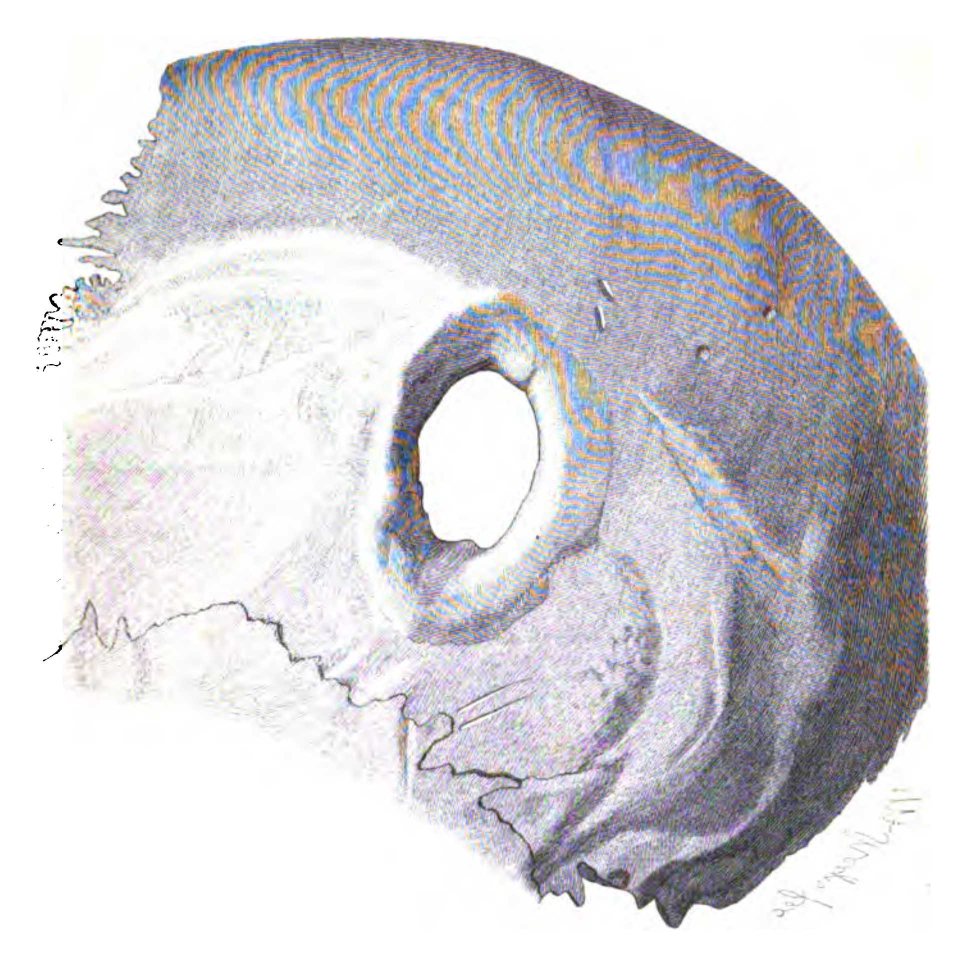
Ich schliesse hiermit meine Skizzirung des Materials aus dieser Fundstätte und der sich daran knüpfenden Fragen, und behalte ein genaueres Eingehen auf die letzteren unter Berücksichtigung der Fundgegenstände einer weiteren Mittheilung vor. Nur soviel möchte ich schon heute constatiren, dass bereits im Anfange unserer Zeitrechnung an dieser Stelle, abgesehen von der Frage, ob nicht auch andere, sicherlich germanische Völker gewohnt haben. Hierauf weisen die hier gefundenen Thongefässe, welche dem Formenkreise des Lausitzer Typus angehören, ähnlich Fig. 6 und 10. Es ist dies für die dortige Gegend auch nicht eine vereinzelte Erscheinung, da unser Mitglied, Hr. Prof. Liebe in Gera, das Vorkommen ähnlicher Gefässe, sogar noch südlicher, in den Grabhügeln auf der Kosse bei Gera (Verhandl. der Berl. Anthrop. Gesellsch., Jahrg. 1877, S. 122 u. ff. und Taf X., Fig. 7 und 12) gefunden hat. —

Hr. Virchow bemerkt zu den vorgelegten Schädeln: Obwohl von den drei Schädeln zwei jugendliche, fast kindliche und stark verletzt sind, auch wahrscheinlich weiblichen Individuen angehört haben, so lässt sich doch nicht verkennen, dass sie demselben Typus angehören, welcher in dem sehr gut erhaltenen und ungemein kräftigen männlichen Schädel hervortritt. Leider hat nur der eine, der Kinderschädel (II. 10 155) einen Unterkiefer. Es sind ausgemachte Dolichocephalen mit ungemein verlängertem Hinterhaupt und trotzdem ziemlich hohem Scheitel und mit etwas niedrigem, breitem Gesicht. Unter ihnen erregt der männliche Schädel (II. 10155a) besonderes Interesse wegen einer, wahrscheinlich von Trepanation herrührenden, vernarbten Lücke des rechten Parietale.

Im Einzelnen habe ich Folgendes hervorzuheben:

1) Der männliche Schädel (bezeichnet Moskowiterschanze. II. 10 155a) ist sehr gross und kräftig, von starkem Knochenbau und überall von dichter, glatter, weisser Oberfläche. Alle Muskel- und Sehnenansätze sind stark entwickelt. In der Seitenansicht bemerkt man eine sehr lange Scheitelcurve mit langem und breitem Hinterhaupt, der Nasenwulst und die Protuberantia occipitalis stark entwickelt, die Schläfenlinien sehr kräftig und breit. In der Oberansicht erscheint das Dach vorwiegend lang, jedoch zugleich breit. Das Gesicht niedrig und breit, die Orbitae gleichfalls niedrig, die Nase stark vorspringend und sehr schmal, ausgemacht leptorrhin, die Wurzel etwas tief, der Rücken, obwohl erhaben, doch etwas abgeflacht, der Alveolarfortsatz ebenfalls niedrig, jedoch leicht vortretend, der Gaumen kurz und breit.

Das Trepanationsloch liegt ganz in der unteren Partie des rechten Parietale am Planum temporale, dicht unter und ein wenig nach vorn von dem Tuber, bis nahe an die Schuppennaht. Es ist längsoval, 23 *mm* hoch, 15 breit, von ziemlich



regelmässiger Gestalt, nur am untern Umfange etwas ausgebuchtet und mit einem kleinen, zackigen Vorsprunge versehen. Der Rand ist überall zugeschärft, so dass das Loch selbst von der inneren Tafel begrenzt wird, jedoch ist durch reichliche Knochenneubildung überall die Diploë gefüllt und die Oberfläche nicht nur compakt, sondern geradezu sklerotisch geworden. Die nächste Umgebung, namentlich unten, ist hyperostotisch, in der Art, dass ein breiter erhöhter Rand rings um das Loch herumläuft. Irgend eine anderweitige Verletzung ist nicht zu sehen. Der Eindruck entspricht daher ganz dem, was man bei einer geheilten Trepanationswunde zu sehen gewohnt ist.

2) Der Kinderschädel II. 10155 ist mehrfach verletzt, hat sich aber erträglich zusammenfügen lassen. Die Weisheitszähne sind noch nicht ausgebrochen, die Synchondrosis spheno-occipitalis ist noch offen. Die Form ist weiblich, mit niedriger, aber gerader Stirn und schnell zurückweichender Scheitelcurve. Der Schädel ist sehr lang, mit weit ausspringendem Hinterhaupt, an welchem die Oberschuppe fast kegelförmig gestaltet ist. Trotzdem erscheint er in der hinteren Parietalgegend breit, auch treten die Höcker stark vor. Rechts ein grosses trennendes Os fonticulare temporale. Das Gesicht mehr breit. Orbitae verhältnissmässig gross, aber vorwiegend in der Breite. Nase an der Wurzel etwas flach, wenig vorsprin-

gend, mit breiterer Oeffnung, daher mesorrhin. Die Oberkiefergegend etwas breit, der Alveolarfortsatz etwas vortretend, die Curve der (fehlenden) Schneidezähne gross und dem entsprechend der Gaumen sehr kurz, breit, fast hufeisenförmig. Das Kinn vortretend.

3) Der zweite Kinderschädel (II. 10155 b), ohne Gesicht, mit abgesprengtem Vorderkopf und zerbrochener Basis, hat sich nur schwer wieder zusammenfügen lassen und erscheint wegen erheblicher posthumer Verdrückung sehr schief und verschoben. Die Maasse sind daher unsicher. Auch seine Form ist mehr weiblich und die Stirn niedrig, die lange und schmale Scheitelcurve schnell zurückweichend, die Höcker stark. Die Hinterhauptsschuppe hat dieselbe, weit vorspringende Gestalt, wie bei Nr. 2. Auch hier ist die Synch. spheno-occipitalis offen. An beiden Ohrgegenden ausgedehnte grüne Färbungen, links etwas ausgedehnter, so dass fast die ganze Schläfenschuppe daran betheiligt ist.

Die Hauptzahlen sind folgende:

	II. 10 155 a.	II. 10 155.	II. 10 155 b.
Grösste Länge	195	177,5	178
„ Breite	145	132	123
„ Höhe	142	126	125
Ohrhöhe	120	110	109
Horizontale Hinterhauptslänge	61,5	56	57
Horizontalumfang	538	485	470
Vertikaler Querumfang	327	296	283
Sagittalumfang des Stirnbeins	140	128	114
Länge der Pfeilnaht	135	110	108
Sagittalumfang des Hinterhaupts	125	116	118
Ganzer Sagittalbogen	400	354	340
Unterer Frontaldurchmesser	101,5	91	87
Temporaler Durchmesser	115	105,5	95
Parietaler „ (Tubera)	125	127	110
Occipitaler „	112,5	106	99,5
Mastoidealer „ (Basis)	129	109	101
„ „ (Spitze)	—	93	88
Auricularer „	117,5	87,5	85,5
Jugaler „	137	110	—
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	107	90	90
„ „ „ „ dem Nasenstachel	108	86,6	—
„ „ „ „ „ Alveolarrand	111,5	93	—
„ „ „ „ „ Kinn	—	103,5	—
„ „ For. magnum von der Nasenwurzel	105	88	92
„ „ „ „ „ dem Nasenstachel	93	81	—
„ „ „ „ „ „ Alveolarrand	92	82,5	—
„ „ „ „ „ „ Kinn	—	86,5	—
Gesichtshöhe	—	90	—
Obergesichtshöhe (Nasenwurzel-Oberkieferrand)	66	52,5	—
Gesichtsbreite (Sut. zyg. maxill.)	96	82	—
Orbita, Höhe	33	30,5	—
„ Breite	38	35	—
Nase, Höhe	49	39	—
„ Breite	22,5	21,5	—
Mediane Höhe des Alveolarfortsatzes	20,5	14,5	—
Infraorbitaldurchmesser	52	42,5	—
Maxillardurchmesser	63,5	56	—

Daraus berechnen sich folgende

Hauptindices.	II. 10 155 a.	II. 10 155.	II. 10 155 b.
Längenbreitenindex	74,3	74,3	69,1?
Längenhöhenindex	72,8	70,9	70,2
Breitenhöhenindex	97,9	95,4	100,8?
Ohrhöhenindex	62,5	62,1	61,2
Obergesichtsindex	68,7	64,0	—
Orbitalindex	86,8	87,1	—
Nasenindex	45,9	55,1	—

(12) Eingegangene Schriften:

1) Alterthümer von Prenzlau und Umgegend. Geschenk des Hrn. Friedel.
2) Geographische Nachrichten für Welthandel und Volkswirthschaft. Heft I. Geschenk des Hrn. Woldt.
3) Arbeiten der Moskauer Archäologischen Gesellschaft. Bd. VII., Heft 3. 4.

Sitzung vom 15. Februar 1879.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Der Ausschuss hat sich constituirt und Hrn. Koner zum Obmann gewählt.

Als neue Mitglieder sind angemeldet:
- Dr. med. Menger in Berlin,
- Dr. Scherk in Berlin,
- Prof. Dr. Breslauer in Berlin,
- Stabsarzt Dr. Krocker in Berlin,
- Stabsarzt Dr. Zwicke in Berlin.

(2) Der Vorsitzende legt eine verspätet eingegangene Einladung zu der am 2. Februar stattgehabten General-Versammlung der Association Lyonnaise des Amis des Sciences Naturelles und zu der damit verbundenen Eröffnung einer neuen Gallerie für Anthropologie und Ethnographie im Museum vor. Dieselbe ist unterzeichnet von den Hrn. Lortet, Teissier und E. Chantre (Secretär).

(3) Hr. Hayden übersendet eine Liste der käuflichen Modelle und Abgüsse von archäologischen Gegenständen, welche Seitens der U. S. Geological Survey of the Territories ausgeführt sind, namentlich aus den Ruinenstädten von Arizona.

(4) Hr. Oelsner (Amsterdam) schickt als Geschenk eine Sammlung

Pompejanischer Bronzen.

Der Vorsitzende spricht den Dank der Gesellschaft aus und macht namentlich auf die zahlreich vertretenen, wenn gleich meist defekten Fibulae aufmerksam.

(5) Hr. Behla (Luckau) übersendet mit folgendem Briefe:

bearbeitete Steine aus dem Torfmoore von Freesdorf.

Ich übersende einen eigenthümlich bearbeiteten Stein — wohl einen Wirtel —, welcher im Torfmoor nahe dem Freesdorfer Borchelt, circa 2 Fuss tief beim Torfmachen gefunden wurde. Ich mache auf die parallelen Rundstreifen in dem durchbohrten Theil der Kugel aufmerksam, welche sich besonders bei Tageslicht gut erkennen lassen. — Die beiden anderen beigelegten Steine, die wohl auch in Gebrauch gewesen sind, rühren ebenfalls aus diesem Torfmoor her. —

Hr. Virchow bezweifelt, ob die durchbohrte Steinkugel ein höheres Alter besitze. Wenigstens seien ihm niemals ähnliche vorgekommen. Die ganze Technik scheine auf spätere Bearbeitung hinzudeuten.

Hr. Weiss bemerkt dazu, dass im Mittelalter derartige Kugeln vorkommen, die in einem Riemen befestigt waren und zum Schlagen dienten.

(6) Hr. Jentsch überschickt folgenden Brief, d. d. Guben, 6. Februar, betreffend

den Namen Freesdorf und lausitzer Alterthümer.

Den Zusammenhang des Namens Freesdorf mit bräsa Birke anlangend, habe ich unlängst noch ein simile, allerdings e contrario, gefunden: der offenbar ursprünglich deutsche Name Friedland (wie mir Hr. Director Wagler sagt = Asyl, insofern in den Orten dieses Namens den anderwärts nicht ansässigen Juden der Erwerb von Grundbesitz gestattet gewesen sei) heisst nach Hauptmanns wendischer Grammatik Lübben 1761. S. 70 und 408: Briland und Briwand. Es tritt bei der Wendisirung des Namens gleichsam die Rückwirkung der germanisirenden Umformung von b in f ein.

Bezüglich der S. 297 der vorjährigen Verhandlungen unter IV., Nr. 17, erwähnten Urnen kann ich die ganz zuverlässige, von dem langjährigen Verwalter der Luckauer Gymnasialbibliothek, dem verstorbenen Professor Vetter mitgetheilte Nachricht geben, dass die Mehrzahl aus Klein-Mehsso bei Calau, 1 kleine aus Nexdorf bei Dobrilugk stammt.

Der ebenda unter III. 6 aufgeführte Eisenschmuck ist inzwischen in den Besitz des Märkischen Museums übergegangen, dem er von Hrn. v. Larisch durch einen von Hrn. Stadtrath Friedel mir einmal zur Einsicht gesandten Brief geschenkt war; bei einer Anwesenheit in Luckau war ich durch die Direction des Märkischen Museums veranlasst worden, bei der Uebermittelung mitzuwirken. (In den lausitzischen und anderen Localblättern, der Saxonia u. s. w. wurden die Gegenstände als „slavischer Opferpriesterschmuck" bezeichnet).

Die in den Berliner Anthropol. Verhandlungen 1877, S. 297 g. E., erwähnte Fibula von Schlagsdorf besteht, wie inzwischen durch eine genaue Untersuchung nachgewiesen ist, aus Eisen.

Schliesslich nehme ich mir die Freiheit, das eine, von einem Gymnasiasten mir übergebene Glied einer s. Z. elfgliedrigen Kette beizufügen, die beim Ragolen eines Ackers nördlich von Lieberose (Station der Cottbus-Frankfurter Eisenbahn) $1\frac{1}{2}$ Fuss tief in der Erde gefunden worden ist; ich habe Bedenken getragen, das Stück einzusenden, da es doch wohl modernen Ursprungs ist. Sämmtliche 11 Glieder haben genau dasselbe Gepräge. —

Hr. Weiss bestätigt, dass das Kettenglied modern sei.

(7) Hr. Virchow zeigt die in der Sitzung vom 11. Januar (Verh. S. 12) erwähnten

kleinen Thierknochen aus der Balver Höhle.

Ein Bericht des Hrn. Nehring (Wolffenbüttel) darüber lautet folgendermaassen:

„Anbei sende ich Ihnen die kleinen Fossilreste aus der Balver Höhle zurück, welche Sie mir freundlichst anvertraut haben. Das Resultat ist interessanter, als es anfangs schien; bei sorgfältiger Reinigung stellte es sich heraus, dass die beiden kleinen Femora, welche auf den ersten Blick und, so lange die Gelenktheile unge-

reinigt waren, an Foetorius vulgaris, das kleine Wiesel, erinnerten, von Lagomys pusillus, dem kleinen Pfeifhasen, herrühren, ebenso die untere Hälfte einer Tibia, welche im ungereinigten Zustande an Arvicola oder Mus erinnerte. Uebrigens könnte möglicherweise auch Lagomys hyperboraeus in Frage kommen, jedenfalls handelt es sich um eine kleine Pfeifhasenart. Und das ist schon interessant genug! Die Bestimmung war mir nur vermittelst meines fossilen Vergleichsmaterials möglich, und es bedarf der subtilsten Vergleichungen, um die Kriterien der Bestimmung herauszufinden, was nur an macerirten Skeletten möglich ist. Leider sind unsere meisten Museen mit solchen macerirten Skeletten noch sehr ungenügend versehen. Und doch kann man ohne dieselben bei der Bestimmung fossiler Knochen so gut wie nichts ausrichten; an zusammenhängenden Skeletten ist das Wichtigste meistens nicht zu sehen. Wie viele unrichtige Bestimmungen fossiler Thierreste laufen in der Wissenschaft um, welche vermieden sein würden, wenn man mit macerirten Skeletten hätte vergleichen können!

„Die Schneehuhnreste stimmen fast ganz mit den entsprechenden Skelettheilen eines macerirten Schneehuhns meiner Sammlung überein. Die Gattung ist sicher; ob es aber Lagopus alpinus oder albus ist, wage ich noch nicht zu sagen. Ich halte letzteres für wahrscheinlicher.

„Es wäre wichtig, wenn Sie mir mittheilten, in welcher Schicht der Balver Höhle die betreffenden Reste gefunden sind".

Hr. Virchow bemerkt, dass er diese Knochen ziemlich oberflächlich, in einer mit Holzkohlen gemischten Schicht, gefunden habe (Zeitschr. für Ethnol. 1870, Bd. II., S. 361), dass indess ein Zusammenhang derselben mit der von ihm nachgewiesenen Renthierschicht wohl möglich sei.

(8) Hr. Virchow zeigt einige ihm von Professor Kupffer in Königsberg übersendete

Abgüsse von Gaumen ostpreussischer Schädel.

Der Brief des Hrn. Kupffer vom 31. Januar lautet folgendermaassen:

„Beifolgend übersende ich Ihnen für Ihre Sammlung zwölf Abgüsse von Gaumen heutiger Bewohner Ost-Preussens, die meiner Meinung nach ein ethnologisches Interesse bieten. Zur Erläuterung diene Folgendes:

„Bei der Messung der Schädel hiesiger Sammlungen für den von der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu edirenden Schädel-Katalog wurde ich auf einen sehr häufig vorkommenden convexen Wulst an der Unterseite des harten Gaumens aufmerksam, der mir früher, in Kiel namentlich, nicht aufgestossen war. Der mittlere Theil des Gaumens war wulst- oder plattenartig verdickt, häufig sehr regelmässig symmetrisch, seltener leichte Asymmetrie zeigend. In den Fällen besonderer Regelmässigkeit der Bildung erscheint dieser Torus palatinus als eine dreieckige, convex gegen die Mundhöhle vorragende Platte, die vorn, hinter dem Foramen incisivum, breit und flach beginnt, nach hinten sich verschmälert und verdickt und im Bereiche der Partes horizontales der Gaumenbeine in ein kielartig sich erhebendes Ende ausläuft. Nie erreicht dieses Ende die Spina nasalis poster. Entsprechend dem Verlauf der Sutura palatina longitudinalis zeigt sich bisweilen eine mediane Rinne an dem Torus.

„Die Schädel der Sammlung des anatomischen Instituts, der Hauptzahl nach von den unteren Bevölkerungsschichten Königsbergs und der Provinz stammend, zeigen den Torus palatinus in 25—30 pCt. der Gesammtzahl gut ausgebildet, andeutungs-

weise öfter. Aehnlich verhalten sich alt-litthauische Schädel aus dem Kirchhof von Nemmersdorf (Gumbinnen). Mein Schüler, F. Hagen, gegenwärtig als stud. medic. in Berlin seiner militärischen Dienstpflicht genügend, hat eine specielle Bearbeitung dieser Schädel beendet und ich will seiner Publikation nicht durch Mittheilung weiterer Details vorgreifen.

„Hr. Dr. Lissauer, dem wir den Torus palatinus an hiesigen Schädeln zeigten, hat darauf die Bildung auch an den Gräberschädeln von Kaldus (Crania prussica, zweite Abhandlung) in starker Entwicklung angetroffen.

„Dasselbe ist der Fall an Schädeln, die neuerdings hier in der Stadt an der Stelle des alten Kirchhofes einer ehemaligen litthauischen Kirche ausgegraben werden.

„Jetzt nun habe ich von Zahnärzten weitere Aufschlüsse über den Torus palatinus erhalten.

„Ein Zahnarzt aus Wilna theilt mir mit, er sehe den Wulst sehr oft, namentlich bei Litthauern aus dem Gouvernement Kowno (Schamaiten), wo der litthauische Stamm noch am reinsten erhalten ist. — Aus der Sammlung von Gaumenabdrücken eines hiesigen Zahnarztes stammen die 12 Abgüsse, die Sie erhalten. Es finden sich unter 3000 Abdrücken 15 mit deutlichem Torus palatinus, also vergleichsweise in geringer Zahl, was sich mit der Annahme, dass dieser Gaumenwulst einen specifisch litthauisch-altpreussischen Character abgiebt, ganz wohl vereinen lässt, denn die Gaumenabdrücke sind Personen der wohlhabenden Stände entnommen, während sie der Hauptzahl nach nicht autochthoner Herkunft sind.

„An Ihrem reichen Schädelmaterial werden Sie Gelegenheit haben, die Begründung der Annahme zu prüfen, es liege in dieser Formation ein Kennzeichen Preussisch-litthauischer Schädel vor."

Hr. Stud. Fritz Bessel Hagen legt entsprechende Photographien, sowie den Querschnitt eines Schädels mit Gaumenwulst vor, und bemerkt Folgendes.

„Nur sehr vereinzelt sind Cranien in der Literatur verzeichnet, die eine wahrscheinlich unserem „medianen Gaumenwulst" analoge Bildung aufzuweisen haben. Boyer erwähnt den Wulst bei einem männlichen Schädel aus dem Departement Puy-de-Dôme, desgleichen Verneau bei zwei Schädeln, die ihn in derselben Form besitzen sollen, wie der bekannte Höhlenschädel von Cro Magnon. Nach Luschka hat Chassaignac den Wulst unter dem Namen exostose médio-palatine beschrieben.

„Von uns darauf aufmerksam gemacht, fand ihn schliesslich auch Dr. Lissauer in Danzig häufig und in ausgeprägter Weise bei den Schädeln von Kaldus (West-Preussen) und fügt er seinen Angaben noch die wichtige Bemerkung bei, dass er auch in der Weisbach'schen Sammlung dieselbe Eigenthümlichkeit öfter zu Gesicht bekommen habe. Demnach werden erst genauere Untersuchungen ergeben können, inwieweit man berechtigt ist, die exostose médio-palatine zu einem Stammescharakter zu machen.

„Da ich erst gestern von dieser heutigen Sitzung Kenntniss erhielt, so ist es mir leider nicht möglich, genauere Angaben über die Frequenz zu machen, und kann ich nur sagen, dass der Torus palatinus bei reichlich der Hälfte aller Preussenschädel zu finden ist, freilich nicht immer in der gleichen Form und Stärke. Bisweilen beginnt er erst hinter dem foramen incisivum, erscheint an der Kreuzungsstelle der suturae palatinae am stärksten aufgetrieben und endet dann plötzlich in die meist schwach verdickte spina nasalis posterior übergehend; bisweilen aber nimmt er von vorn nach hinten allmählich an Breite und Höhe ab und stellt hin

und wieder auch eine mehr dachförmige Erhebung mit scharfem Kamm dar. Ist nur eine Andeutung des Wulstes vorhanden, so liegt sie meist im hinteren Drittel des Gaumens und läuft dabei dorsalwärts in eine niedrige Crista aus. Die den Choanen zugekehrte Fläche der knöchernen Gaumenplatte wird übrigens in keiner Weise durch den Wulst beeinflusst, da derselbe, wie es sehr schön an Querschnitten zu sehen ist, nichts anderes als eine Auftreibung der unteren Knochentafel bei starker Vermehrung der Diploë ist.

„Interessant und möglicher Weise von Wichtigkeit ist es, dass wir es hier nicht mit einer extrauterinen, sondern bereits aus der embryonalen Periode herdatirenden Bildung zu thun haben. Schon im vierten und fünften Monat tritt sie als eine cristenartige oder dachförmige Erhebung der ganzen Medianlinie auf, verstärkt sich dann allmählig und nimmt schliesslich nach der Geburt die vorhin charakterisirten Formen an. Im Alter aber verliert sich mit dem Schwinden der Diploë auch wiederum der Gaumenwulst bei der allgemeinen Resorption der Schädelknochen, doch lassen sich die Spuren des früheren Merkmals auch dann noch in den meisten Fällen nachweisen.

„Zum Schluss möchte ich noch darauf aufmerksam machen, dass ich die besprochene Abnormität unter den Thieren bei Pavianen, besonders schön bei Cynocephalus Babuin, hin und wieder auch bei einigen Inuus-Arten, niemals aber bei anthropoiden Affen gefunden habe."

(9) Dr. Walter Hoffmann in Washington kündigt eine Reihe von Schriften an, die er an die Gesellschaft abgesendet habe. Zugleich überschickt er eine Notiz aus dem American Naturalist, January 1879, über

eigenthümliche Gebräuche der Eingeborenen Americas.

Er behandelt darin namentlich die Sitte, Ehebrecherinnen die Nase abzuschneiden, worüber er schon früher (Am. Naturalist XII., 1878, pag. 560) geschrieben habe. Die Creeks schnitten das Haar und die Ohren, die Comanches und die Mexicaner in Itztepec die Ohren und die Nase ab. Auch in Mittelamerica bestand derselbe Gebrauch, wie denn auch die alten Aegypter die Nase abschnitten.

(10) Der Hr. Cultusminister hat dem Vorsitzenden verschiedene Berichte über antiquarische Untersuchungen in den Provinzen zur Kenntnissnahme vorlegen lassen. Der letztere macht daraus folgende Mittheilungen:

A. Der Bericht der Alterthumsgesellschaft Prussia,

welche

die Untersuchung der Wallberge des Bartner Landes und seiner Grenzgebiete

betrifft, constatirt, dass sich dort eine Reihe von zeitlich sehr verschiedenen Anlagen vorfinden:

1) Vermeintliche Wallberge, welche aus historischer Zeit stammen. Dahin wird eine Befestigung eines ehemaligen Gutshofes in Dönhofstädt (Kr. Rastenburg), der Schlossberg in Posegnick (Kr. Gerdauen), die Schwedenschanze im sog. Bärenwinkel bei Bartenstein (vielleicht erst 100 Jahre alt), der inzwischen verschwundene Schlossberg bei Frankenau (Kr. Heilsberg).

2) Schlossberge, Längswälle und Hügel der Ordenszeit, und zwar

a. durch Pallisaden geschützte Schanzen: der Nordenberger Schlossberg (Kreis Gerdauen), die Gr. Sobroster Schanze (Kreis Gerdauen, ein Brückenkopf an der Wangappe), der Bartensteiner Schlossberg.

b. hinter Verhauen liegende Längswälle: ein dreifacher Längswall im Walde hinter Gr. Sobrost, ein 1 *km* langer Längswall, gleichfalls in diesem Walde, ein desgleichen in der Marschallshaide bei Bajohrenthal (Kr. Gerdauen), zwei im rechten Winkel sich treffende Längswälle bei Drengfurtshof (Kr. Rastenburg), Spuren einer ähnlichen Verschanzung bei Kramarka unfern Bischofsberg (Kr. Rössel), ein 2,5 *km* langer Längswall bei Bischofsberg.

c. Erdkegel zur Errichtung eines gesicherten Wohnhauses eines deutschen Colonisten unter eingebornen Preussen, der Wallberg bei Laggarben (laide-garbis = Lehmberg), der Flöhberg bei Kiwitten (Kr. Heilsberg, 1311 als castellum, propugnaculum s. firmitas errichtet), der Kannenberg bei Kobeln (Kr. Heilsberg), der Wollberg bei Bischofstein (Kr. Rössel), die Schanze am Sonntag-See bei Sonnberg (Kr. Sensburg).

3) Heidnische Zufluchtsörter vor oder zur Zeit der Unterwerfung unter den Orden: der Grodzisko bei Engelstein (Kr. Angerburg); Cernirungsschanzen der Preussen zur Umschliessung der Ordensburg Bartenstein (Kr. Friedland. P. Dusburg c. 119—121) und zwar bei Werwitten, Ardappen (Kr. Pr. Eylau) und Kopkis; ferner eine Reihe von Orten mit der Endigung hagen.

4) Gräberfunde:

a. Skeletgräber. Ausser zwei Einzelgräbern bei Liekein (Kr. Friedland) und Skatnik (Kr. Rastenburg) ein grosses Leichenfeld bei Gerdauen.

b. Urnenfriedhöfe des älteren und jüngeren Eisenalters.

In einem Vortrage des Dr. Bujack werden Gräber aus vier verschiedenen Zeiträumen unterschieden: als älteste Form Ganggräber, aus Steinen zusammengesetzt, wie bei Dobeln (Kr. Angerburg); dann kommen Gräber der römischen Kaiserzeit mit Münzen und Bronzen, dann Gräber der älteren Eisenzeit und endlich Gemeindekirchhöfe aus der Ordenszeit, jedoch noch immer mit Beigaben älterer Form (spiralförmige Halsringe aus Bronze), z. B. auf der Feldmark des Schlosses Gerdauen.

B. Unter dem 20. Mai v. J. berichtete der Königl. Feldmesser Hr. Hegner an das Handelsministerium über

anscheinende Pfahlbauten in dem Bartsch- (Baritsch-) Bruche.

Es ist diess ein $^1/_4$—1 Meile breites Torfmoor, welches durch die Kreise Schildberg, Adelnau, Krotoschin, Kröben, Militsch-Trachenberg fortzieht und wahrscheinlich früher einen grossen See bildete, von dem noch zahlreiche Teiche in der Grafschaft Przygodzice, dem Fürstenthum Krotoschin, der Herrschaft Militsch und dem Fürstenthum Trachenberg zurückgeblieben sind. Nach den Aussagen der Leute wären dort seit Jahren zahlreiche Pfähle aus dem Moore ausgezogen. Hr. Hegner sah zwei davon: es waren schwache eichene Pfähle, gespalten und behauen, am Kopfende eingefalzt.

In Folge einer Aufforderung der Posener Regierung stellte derselbe Herr später eine genauere Untersuchung an, worüber er unter dem 31. December pr. weiter berichtet. Die Hauptstelle, von welcher die Pfähle stammen, ist bei dem Dorfe Garki, östlich von Adelnau. Einzelne der Pfähle zeigten ein zugespitztes unteres Ende und waren vierkantig und so glatt, als wären sie gehobelt. Auch sollte ein, aus einem ganzen Stamm ausgearbeiteter Trog gefunden sein [1]). Anderweitige

1) Ein „Rad“ aus Kiefernrinde, 25 *cm* im Durchmesser und in der Mitte mit einem Loche, durch welches man mit einem Finger greifen kann, ist beim Torfstechen auf einer moorigen Wiese, 2 Fuss tief unter der Oberfläche des Torfes, von dem Gutsbesitzer Schubert in Marienthal bei Schildberg gefunden worden.

Fundstücke sind bis dahin nicht gemacht worden, und da auch über die Stellung und Anordnung der Pfähle in dem Moor nichts Genaueres ermittelt ist, so muss allerdings das Urtheil vorläufig suspendirt werden.

Bei dieser Gelegenheit erfuhr Hr. Hegner durch den Hrn. Vicar Berkowski aus Adelnau, dass vor einigen Jahren bei Nabyszyce (NNW. von Adelnau, etwa 2 *km* von Garki) eine, auf einer sehr nassen Wiese gelegene Schwedenschanze abgetragen sei, wobei sich viel Holzkohle, Topfscherben, ein Kochheerd und ein Estrich aus Lehm, sowie eiserne Gegenstände und endlich ein Prager silberner Groschen aus der Zeit König Wenceslaus II. fanden. Unter den eisernen Gegenständen werden ein Schwert, Lanzenspitzen, Steigbügel, Sporen, das Mundstück einer Pferdetrense, eine Kette mit Handfesseln erwähnt. Ein Theil der Fundstücke soll an die Gesellschaft der Freunde der Wissenschaft zu Posen gelangt sein.

Aehnliche Hügel sollen auf den Bartsch-Wiesen bei Raczyce gegen Uciechovo (W. von Adelnau) und bei Gross Topole (2) sich befinden. Auch sollen auf der Gemarkung Swieca gegen Krzyzno (SO von Adelnau) Urnen und Scherben ausgeackert sein[1]).

Zahlreiche Pfähle sollen ferner aus einer Wiese auf der Pusskowie Harych, östlich von Adelnau im Baritsch-Bruch, ausgezogen sein.

Endlich wird des Fundes eines nicht geschliffenen Meissels (genauer Beils) aus braunem Feuerstein auf dem Adelnauer Territorium der Vorstadt Gorka gedacht. —

Hr. Hegner giebt dann noch eine genauere Beschreibung der Stadt Adelnau, welche auf einer künstlichen Anhöhe mitten im Baritsch-Bruche gelegen ist, während zwei dazu gehörige Stadttheile davon ganz getrennt und $^1/_4$—$^1/_2$ *km* davon entfernt sind. Es sind diess die ältere Vorstadt Gorka, an der Lehne eines Höhenzuges im Baritsch-Thal gegen Ostrowo zu, und die spätere Schlossvorstadt, ausserhalb des Bruches und hinter dem Bartsch-Flusse und dem Kuroch-Graben, auf der Höhe nach Sulmierzyce zu. Das jetzige Magistratsbureau soll auf der Stelle stehen, wo früher das Schloss des Raubritters Bartosz lag; es ist diess ein etwas erhöhter Platz an dem Baritsch-Fluss und hart an der Strasse, die über das Baritsch-Bruch durch die Dörfer Bornikow, Garki und Bugdaj nach Schlesien führt. Die Fuhrt über den Fluss habe sich einige hundert Schritt von dem Schlosse bei dem letzten Hause befunden, welches auf der rechten Seite der Chaussee, die nach Sulmierzyce führt, liegt; hier sei man vor 2 Jahren beim Neubau auf bedeutende, regelmässig gestellte, eingerammte Pfähle von Eichenholz, sowie auf einen langen, querüber liegenden Balken, auf ein menschliches Gerippe, ein Pferdeskelet, eine silberne Münze des Vespasian (im Besitze des Hrn. Wrzesinski in Adelnau) und einen scheinbar vergoldeten Knopf gestossen. Früher sei in Adelnau auch ein römischer Bronzeschmuck gefunden. Hr. Hegner vermuthet daher, dass hier eine Handelsstrasse, etwa von Dyhrenfurth und Massel aus Schlesien, gen Norden geführt habe. Er beruft sich darauf, dass rings um die Stadt so nasse Wiesen liegen, dass sie nur im Sommer und bei starkem Frost betreten werden könnten.

Wahrscheinlich habe früher in Adelnau (Odalanów) nur der Schlossherr gewohnt, während die Ansiedelung der Bewohner $^1/_2$ *km* davon in der Vorstadt Gorka stattfand, wo auch die Pfarrkirche, der Sitz des Pfarrers und der Begräbnissplatz liegen.

Hr. Hegner berichtigt endlich einen Irrthum des Hrn. v. Sadowski (Handelsstrassen der Griechen und Römer S. 17—18), wonach in jener alten Zeit der ein-

1) Zahlreiche Topfscherben findet der Gutsbesitzer Leder auf einem Höhenzuge bei dem Vorwerk Wanda bei Antonin (Kr. Schildberg).



zige Uebergang über den Bartsch-Fluss bei Herrnstadt gewesen sei, und man Kempen, Adelnau und Ostrowo, sowie die Bartsch-Quellen umgangen habe. Er ist vielmehr der Ansicht, dass gerade von Dyhrenfurth und Massel aus der Uebergang bei Adelnau gewesen sei, welches in dieser Richtung südlich von dem Bartschflusse liegt, während der Weg von Kempen nach Ostrowo über Przygodzice gehe, wo das Bartschbruch am engsten sei. Er denkt sich daher Ostrowo als den Kreuzungspunkt der Strassen von Adelnau und von Kempen und der Strassen nach Kalisch (Ossa-Fuhrten) und nach Schrimm. —

Der Vorsitzende spricht den Dank der Gesellschaft für die fortgesetzte Theilnahme des Hrn. Ministers aus und betont die Nothwendigkeit, die Untersuchungen bei Adelnau fortzusetzen. Bis jetzt sei in keiner Weise zu übersehen, ob es sich um einen bewohnten Pfahlbau, also um eine wirkliche Pfahlansiedlung handelt, oder nicht. Wohl aber hat die Gegend, wie Hr. Hegner ganz richtig erkannt hat, eine grosse Bedeutung für die Frage der alten Handels- und Verkehrsstrassen.

(11) Im Auftrage des Hrn. Umlauft in Hamburg legt Hr. Woldt eine Anzahl von Waffen aus Australien, Neu-Caledonien und Neu-Seeland vor.

(12) Hr. Rabenau übergiebt eine grosse Urne von Wissen bei Kalau.

(13) Hr. Jagor überreicht ein neu erschienenes Werk über „the Native tribe of South Australia“ als Geschenk des Dr. R. Schomburgk in Adelaide.

(14) Hr. Jagor spricht über die

Kanikar's.

(Hierzu Tafel IX. und X.)

In Süd-Indien hatte ich oft von kleinen kraushaarigen Menschen oder schwarzen Zwergen reden hören, die in den dichten Wäldern der Athrumally-Berge auf Bäumen leben, mit der Behändigkeit von Katzen die höchsten Bäume erklimmen und sich vom Ertrage der Jagd und wilden Wurzeln nähren. Aber Niemand hatte sie gesehen und schon fing ich an alles für Fabel zu halten, als ich endlich in Palamcottah einen jungen Engländer kennen lernte, der in jenen wilden Bergen eine Kaffepflanzung besass und wenigstens einen Theil der wunderbaren Erzählungen bestätigte. Mr. de Cussack, ein jüngerer Sohn aus angesehener Familie, war hauptsächlich durch seine Leidenschaft für die Jagd veranlasst worden, das üppige Leben eines reichen englischen Hauses mit den Entbehrungen eines Pflanzers in tiefer Waldeinsamkeit zu vertauschen. Mit Freude nahm ich seine Einladung an, ihn auf der Rückreise zu begleiten. In zwei Ochsenkarren gelangten wir bis an den östlichen Fuss des Gebirges, nach Pavanasan, wo die Strasse aufhört. Wir befanden uns dort in einer Landschaft von grossartiger Schönheit, Tempel und Tempelruinen, herrliche Bäume, Wasserfälle über Granitfelsen rauschend, von Granitquadern eingefasste Wasserbecken, in den Felsen gehauene Treppen von mehreren hundert Stufen. Die Schwierigkeit, Transportmittel für die Weiterreise zu beschaffen, verkümmerte uns aber den Genuss und nahm unsere ganze Zeit in Anspruch. Da keine Träger zu erlangen waren, brach ich am folgenden Morgen mit einem Führer nach der nächsten Kaffeepflanzung auf, um Kulis für unser Gepäck zu besorgen, bei dem mein Gefährte zurückblieb. Der Marsch durch den stellenweise pfadlosen Wald war selbst für den unbeladenen Reisenden höchst beschwerlich und wegen vieler zu umgehender Hindernisse sehr zeitraubend. Hätten die Pflanzer nicht auf dem Westabhange einen besseren Weg, so müssten sie auf

die Ausfuhr ihres Produktes verzichten, da die Transportkosten durch das Gebirge den Werth der Waare übersteigen würden.

Erst am fünften Tage traf Hr. Cussack, der unterwegs einen Fieberanfall hatte, mit dem Gepäck ein.

Dichter Wald umgab die Pflanzung von allen Seiten. In einzelnen Lichtungen dieser Wälder aber lagen Dörfer der Kanikar, jener kleinen Schwarzen, bei denen mein Gastfreund in hoher Gunst stand, da er ihnen als kühner Jäger manche Dienste geleistet hatte. So wurden wir denn auch immer von den Männern gut aufgenommen; Frauen und Kinder aber verbarg man stets ängstlich vor uns.

Die Häuser der Dörfer stehen in einer Reihe, durch kleine Zwischenräume getrennt, oder durch vorn und hinten offene Schuppen, wie durch Thore, zu einer ununterbrochenen Reihe verbunden. Die Richtung der Häuserreihe hängt von der Oertlichkeit oder der Laune ab; immer aber ist vor der Vorder- und Hinterfront ein freier Raum vorhanden, jener dient den Männern, dieser ausschliesslich den Frauenzimmern zum Verkehr, die dort ihre häuslichen Arbeiten verrichten. Selbst die Männer des eigenen Dorfes dürfen den Platz der Frauen nicht betreten. In der Mitte dieses Raumes, etwa 15 Fuss von der Häuserreihe entfernt, erhebt sich eine, wie die Wohnhäuser, aus Rohr erbaute einfache Hütte, 1,80 *m* tief, 1,45 *m* breit, zur Aufnahme menstruirender Frauenzimmer und Wöchnerinnen. Auf demselben Platze stehen mehrere bienenkorbförmige, aus gespaltenem Rohre geflochtene Hühnerställe, im Mittel 1 *m* hoch, 2,80 *m* Umfang (Tafel IX., Fig. 2). Man sieht auch eine mit Aesten verdeckte Mistgrube, Mörser aus ausgehöhlten Baumstämmen, zum Zerstossen des an der Sonne gedörrten Tapiokas und einige Siebe und Töpfe. Frauenzimmer und Kinder waren nicht sichtbar; sie wurden während unseres Besuches unter strengem Verschluss gehalten.

Die Häuser der Kanikar sind 4,50 bis 4,80 *m* tief, 4,60 bis 5,80 *m* lang, Wandhöhe 1,05 *m*, Giebelhöhe 2,33 *m*. Die Wände bestehen aus dünnem, dünnwandigem Bambus mit langen Internodien, dessen breite Blätter zum Dachdecken dienen.

Das grösste der von uns besuchten Dörfer bestand aus 2 Häuserreihen, die einen rechten Winkel bildeten: 4 OW. streichende Häuser, und in NS.-Richtung daran stossend, zuerst eine offene Halle, 4,25 *m* breit, 2,30 *m* tief, 3,10 *m* hoch, dann ein Haus wie die früheren, eine zweite offene 4 *m* breite Halle und noch 3 Häuser. Die erste Halle enthält 1,55 *m* über dem Boden einen Hängeboden von Aesten mit gespaltenem Rohr belegt, sie dient den Männern zum Rathhalten; zu anderen Zeiten darf sie auch von Weibern betreten werden. Oft hält sich der Wächter, der die Felder gegen Wildschweine zu schützen hat, darin auf.

Die zweite Halle ist ein Rasthaus für Fremde; das Dach ist von Rauch geschwärzt, da in der Regenzeit Feuer darin gemacht werden. Wohnhäuser dürfen nie von Fremden betreten werden. Den Schluss der Reihe bildeten zwei Häuschen, halb so gross wie die anderen, für Wittwer und Wittwen. Jede Familie, jeder Wittwer, jede Wittwe bewohnt ihr eigenes Haus.

Eines der Häuser des Dorfes war an einer Seite offen, und enthielt 30 *cm* über der Erde, einen 1,80 *m* langen, 75 *cm* breiten Schlafplatz von Aesten mit Rohr bedeckt. Etwa einen Meter darüber schwebte eine Matte aus fein gespaltenem Rohr, darunter zwei Feuerplätze, um bei Regenwetter Reis und Feldfrüchte zu trocknen.

Das grosse Dorf enthielt auch in einiger Entfernung von den übrigen Häusern eine Schmiede: eine von zwei Seiten offene Hütte, am Boden ein Stein als Ambos, eine Lehmwand, aus welcher eine Düse von gebranntem Thon hervorragte, zum Einsetzen eines Blasebalges von Ziegenfell. Der Schmied kommt gelegentlich aus der Ebene herauf und bringt sein Werkzeug und die Kohlen mit.

Dieses Dorf, sowie die übrigen, ist von Tapioka-Feldern umgeben. Am Bergabhange unterhalb der Tapioka-Felder liegt ein krautfreier, sorgfältig gejäteter ovaler Raum, 3 *m* × 8 *m*, ohne Einfriedigung, ohne Abzeichen; dies ist der Platz, an welchem alljährlich Einmal, nach der Ernte, die Puja (Gottesdienst) stattfindet. Frauen dürfen sich dem Platz nicht nahen, und Männer nur nachdem sie sich und ihre Kleidung, d. h. ihren Schamlappen gewaschen haben. Bei der Feier darf ihn nur der Priester betreten, die Männer sitzen ringsum.

Jedes Dorf hat einen Priester, der als Abzeichen seiner Würde Rudrakschakerne (Elaeocarpus ganitrus, dem Gotte Siva heilig) zwischen den rothen Glasperlen trägt, mit denen jeder Kanikar seinen Hals schmückt.

Der Priester hat jährlich Einmal nach der Ernte ein Dankfest zu feiern, wobei die Sonne, Sangarem-perumal, Sangarem und die Geister der Vorfahren der Reihe nach angebetet werden. Ausserdem hat er gelegentlich Teufel zu vertreiben, Unheil abzuwenden und Träume zu deuten, wofür er besonders bezahlt wird. Die Sonne hat sich selbst zugleich mit der Welt erschaffen, ist der höchste Gott, aber allen Völkern gemeinsam. Der oberste Spezial-Gott der Kanikar ist Sangarem-perumal. Er schützt sie gegen wilde Thiere und Teufel, und giebt ihnen Ernten. Sangarem ist sein Gehülfe, dessen Beruf hauptsächlich im Vertreiben der Teufel besteht. Der Priester, welcher uns diese Mittheilungen macht, ein lebhafter Alter mit klugem Gesicht, hat Sangarem-perumal im Traume gesehen, als alten Mann in schönen Kleidern, wie sie reiche Hindus tragen, mit einem Turban, ein Katti (Kanikar-Waldmesser) in der Hand; seine Hautfarbe war so weiss wie die eines Europäers. Sein Erscheinen deutet in der Regel bevorstehendes Glück oder Unglück an. Die Geister angesehener Männer werden Schutzgeister oder Teufel, je nachdem sie im Leben gut oder böse waren, beiden werden gelegentlich Opfer dargebracht, jenen damit sie helfen, diesen damit sie nicht schaden. Die Geister der Weiber verwandeln sich in Thiere, aber nur in Fantome, die im Traume erscheinen können. Seelenwanderung, Lohn für Gute, Strafe für Böse nach dem Tode findet nicht statt. Gespensterfurcht ist unbekannt, da die Dämonen der Kanikar nicht herumschleichen, sondern sich bei Annäherung von Menschen tief in den Wald zurückziehen; der alte Priester hat im Laufe seines langen Lebens nie ein Gespenst gesehen.

Das jährliche Dankfest findet nach der Ernte, gewöhnlich im October statt; es beginnt mit Sonnenaufgang.

Die heiligen Geräthschaften haben sämmtlich in einem Körbchen Platz: Ein kleiner Bambusbecher zum Darbringen von Blumen; 2 Körbchen von je einem Kubikzoll Inhalt, um Reis zu opfern, ein Messingschälchen zum Reiben von Sandelholz, ein Stück Cocosschale, um darin Weihrauch auf Kohlen zu verbrennen.

Der Priester opfert zuerst der Sonne Reiskörner und Reismehl vom ersten geernteten Reis, Bananen, Blumen; er verbrennt Weihrauch, sprengt Wasser mit einer Blüthenrispe um sich her und betet leise: „O gnädige Sonne, nimm dieses Opfer an, welches wir Dir darbringen. Schütze uns und unsere Kinder vor allen Gefahren, die uns in diesen Wäldern drohen. Hüte die verschiedenen Feldfrüchte, die wir bauen, vor den wilden Thieren, wie Elephanten, Tigern, Wildschweinen u. A. und gieb uns eine gute Ernte, wie Du uns in diesem Jahre gegeben hast.“

Nach der Sonne werden 2) Sangarem-perumal, 3) Sangarem, 4) die Dämonen, in genau gleicher Weise, nur mit entsprechender Abänderung der Anrede verehrt. Gegen $^1/_2$8 Uhr ist die Puja vorüber, ein Reisschmaus beschliesst das Fest.

Böse Träume bedeuten, dass ein Dämon Schaden thun will. Der Betroffene

wendet sich an den Priester, der durch seine Künste den Dämon und Sangarem, den Teufelzwinger, in einem eingebildeten Netze zu fangen sucht. Sangarem wird durch Opfer, Puja und Mantrams (Zaubersprüche) herbeigelockt.

Die Mantrams sind den Priestern mündlich von ihren Vorgängern überliefert worden. Das erste Mantram an Sangarem lautet: „O Gott, Allmächtiger, mit silbernem Sonnenschirm und silbernem Gewande, mit tausend Augen und tausend Antlitzen und zehntausend Millionen Haaren, sechzigtausend Millionen Teufeln gebietend, tausend Fackeln in jeder Hand, und tausend Fackeln auf dem Rücken, ein Tigerfell unter dem Arme, ein Schwert in der Hand, Feuer auf dem Haupte und im Munde."

Folgt Sangarem der Einladung, so fährt er in den Leib des Priesters, der alsbald zu tanzen, zu singen und zu sprechen beginnt, oder nach Auffassung der Kanikars zu sprechen scheint, denn Santarem ist es, der aus ihm spricht. Der Priester selbst ist bewusstlos während er besessen ist und hört nicht einmal die allen übrigen Anwesenden vernehmbaren Worte, die aus seinem eigenen Munde kommen. Der Priester sagt, er habe nur einmal für seine Stammesgenossen und dreimal für Sudras Teufel ausgetrieben und sei dafür von Letzteren reichlich bezahlt worden.

Bei der Geburt sitzt die Mutter, von alten Weibern unterstützt, am Boden, stemmt die Füsse gegen die Wand der Hütte, und hält sich mit den Händen an einem Querholz fest[1]). Die Nabelschnur wird mit einem Rohrmesser durchschnitten, mit keinem anderen; die Rohrmesser dienen nur zu diesem Zweck. Die Wöchnerin erhält zur Stärkung zehn Tage lang ein besonderes mit Turmerik, Pfeffer und Tamarinden gewürztes Kari (eine Art Ragout).

Das Kind wird kalt gewaschen und sofort von der Mutter gesäugt, die Waschungen werden fast ein Jahr lang fortgesetzt, so lange bis das Kind zu laufen beginnt. Nach jeder Waschung wird es mit Cocosöl eingerieben, wobei der Scheitel mit besonderem Nachdruck behandelt wird, damit der Kopf nicht zu hoch werde. Weder das Kind noch die Wöchnerin erhält besondere Arzeneien. Nach 3 Monaten giebt man dem Kinde den „ersten Reis". Es wird 3 bis 5 Jahre lang gesäugt, erhält aber allmählich auch andere Speisen und pflegt vom siebenten Jahre an mit der Familie zusammen zu essen.

Ein Mann heiratet gewöhnlich nur eine Frau, selten zwei. Eine Wittwe bleibt in der Regel ledig, darf indessen einen Wittwer, aber keinen Junggesellen heiraten. Wenn 2 Brüder 2 Schwestern heiraten, und 2 davon sterben, so dass ein Wittwer und eine Wittwe bleiben, so müssen sie einander heiraten. Ehebruch kommt fast nie vor, wird durch Auspeitschen der Schuldigen bestraft.

Der Freier verhandelt nur mittelbar mit den Brauteltern, und giebt ihnen, wenn sein Antrag angenommen wird, eine Rupie = 2 Mark, 4 Maass Reis (etwa 1 Hut voll), Betel und Areca. Seine Freunde erwarten ein Fest, bei dem es nicht an Branntwein fehlen darf.

Die Mädchen heiraten selten vor dem 14. Jahre, nach eingetretener Reife, es kommen indessen auch Ehen zwischen siebenjährigen Mädchen und zehnjährigen Knaben vor, die dann zusammenleben. Eine Mutter ist aber wohl selten jünger als vierzehn Jahr. Die erste Menstruation wird durch ein Fest gefeiert. Die Musikinstrumente beschränken sich auf eine Handtrommel und das Kokkurai (S. Holzschnitt S. 79), eine aus Eisenblech zusammengebogene Röhre mit unregelmässig

1) Wie mir Dr. Sperschneider nachträglich mittheilt, müssen sowohl die Gebärende, wie die helfenden Weiber völlig nackt sein.

gezähnelten Rändern, auf welchen mit einem eisernen Griffel hin und her gefahren wird. (Vergl. Verhandl. d. Ges. 1878, S. 239 unten). Zuweilen singen und tanzen die Männer dazu. Flöten und Pfeifen sind unbekannt, obgleich Rohr in Fülle vorhanden ist.

Die Hauptbeschäftigungen der Kanikar sind Ackerbau, Jagd und Sammeln von Waldproducten.

Sie bauen vorwiegend Tapioka (Jatropha manihot), Bergreis und kleine Bohnen, in Lichtungen, die sie durch Abbrennen des Waldes erhalten und nach wenigen Ernten, sobald die oberflächliche Fruchtbarkeit des Bodens nachlässt, wieder aufgeben, um das Werk der Zerstörung der Wälder an einer anderen Stelle fortzusetzen. In neuen Lichtungen haben die Kanikar, die ausser Bogen und Pfeilen keine Waffen besitzen, viel von wilden Thieren, Tigern, Wildschweinen, namentlich aber von Elephanten zu leiden; deshalb wohnen sie zuerst in Hütten auf abgestutzten Bäumen 8 bis 10 *m* über dem Boden, die sie mit Leitern ersteigen. Die Hütten bestehen aus Rohr, die Leitern aus Lianen, die in passenden Abständen durch Stöcke verbunden sind. (Siehe Tafel IX., Fig. 1, 4, 5).

Diese Baumwohnungen waren es namentlich, die mich zur Reise in das Athrumalli-Gebirge veranlasst hatten; ich wollte die kleinen schwarzen, kraushaarigen, auf Bäumen lebenden Wilden sehen, von denen ich oft gehört hatte.

In der Nähe eines erst vor wenigen Jahren angelegten Dorfes fand ich noch mehrere solcher Wohnungen vor, sie standen indessen seit längerer Zeit unbenutzt und waren etwas in Verfall gerathen. Die Dorfbewohner fürchteten aber, dass sie gezwungen werden möchten, wieder ihre Zuflucht zu ihnen zu nehmen, da die Zahl der Tiger und Elephanten in der Nähe ihrer Niederlassung in der letzten Zeit zugenommen hatte[1]).

In einer kleinen Lichtung im Walde wurde Tabak gebaut, dessen winzige Blätter frisch oder an der Sonne getrocknet, mit gebranntem Kalk und Arecanuss gemischt, wie Betel gekaut oder in eigenthümlichen Wasserpfeifen geraucht werden. Ein grünes Baumblatt, zu einer Düte gedreht, durch einen Dorn zusammengehalten, wird mit mehr oder weniger getrocknetem, in der Hand geknetetem Tabak gefüllt, in ein fingerdickes Rohr fest eingepasst; das Rohr steht in einem zur Hälfte mit Wasser gefüllten Bambus. Der Raucher fasst den Bambus mit der Linken, bedeckt mit dem gebogenen rechten Arm den grössten Theil der Oeffnung und saugt aus der frei bleibenden Stelle den Rauch ein, was indessen solche Anstrengung erfordert, dass ihm dabei oft Thränen in die Augen treten; dann reicht er die Pfeife seinem Nachbar (Holzschnitte S. 80).

---

1) Ganz ähnliche Häuser auf Bäumen kommen nach Dumont d'Urville (Voyage au Pole sud) auf den Fidji-Inseln vor. (S. Taf. IX., Fig. 3, nach D. d'Urville's Atlas).

In einem Dorfe in Arracan (bei den Kummi oder Kweymee, am Kolodan-Flusse, im Chittagong-Gebirge) fand T. H. Lewin (Wild races of S. E. India 222) sogar eine Festung in einem Baume. In den Aesten eines gewaltigen Baumes, hundert Fuss über dem Boden, war ein kleines Haus aus kugelfestem Holz gezimmert. Es konnte gegen zwanzig Personen aufnehmen, war ringsum unten mit Schiessscharten versehen und wurde durch eine Leiter erstiegen, die eingezogen werden konnte. Hr. Lewin bemerkt, dass wahrscheinlich ein solcher Bau zu der von Colonel Phayre (J. As. Soc. Beng. 1841) erwähnten Erzählung von den in Bäumen lebenden Kookies Veranlassung gegeben haben wird.



Auf demselben Felde wuchsen auch einige Baumwollenstauden. Ein Mann war beschäftigt mit den Fingern Baumwollenfasern von den Kernen loszuzupfen und zu einer groben Schnur zum Festbinden des Schamlappens zu spinnen. Als Spindel diente ein 13 *cm* langes, in ein kegelförmig geschnittenes Stückchen Tapioka von 20 *mm* Höhe, 25 *mm* Durchmesser gestecktes Stäbchen. Spinnen ist Arbeit der Männer, Weben können die Kanikar nicht. Ausser zu Schnüren dient die Baumwolle angeblich nur noch als Zunder.

Feuer sah ich auf zwei verschiedene Weisen machen: durch Reiben, genau wie bei den Todas, und durch Schlagen. Letztere Art war kaum weniger mühevoll als die erste, wegen der Unvollkommenheit der Geräthschaften (ein Stück eisernen Tonnenbandes, ein Stück Milchquarz und Baumwolle in einer Bambuskapsel)[2].

Der Kanikar geniesst ausser Feldfrüchten auch Fleisch von allen Thieren, deren er habhaft werden kann, Schlangen und Tiger ausgenommen. Sein Hauptnahrungsmittel ist gegenwärtig Tapioka.

---

2) Das Kunststück durch Reiben Feuer zu machen, ist nicht so schwer, als man wohl glaubt. Von einem 80 *cm* bis 1 *m* langen, fingerdicken trocknen Stocke bricht man ein 10 bis 20 *cm* langes Stück ab und rundet ein Ende des längeren Stückes zu. In das kurze Stück schneidet man eine beckenförmige Vertiefung und befestigt es dann mit Pflöcken am Boden oder hält es mit den Füssen fest. Das lange Stück wird dann mit dem abgerundeten Ende in die Vertiefung eingesetzt und mit Druck zwischen den Handflächen hin und her bewegt, wie beim Quirlen. Nach wenigen Sekunden raucht es, bald beginnt das durch die Reibung losgetrennte Holzpulver zu schwelen. Es wird durch irgend welchen Zunder, häufig einen, dem kurzen Stücke als Unterlage dienenden, alten baumwollenen Lappen aufgefangen, der zwischen trockenen Spähnen oder Grashalmen vorsichtig hin und her geschwungen und angeblasen wird, bis ein Flämmchen erscheint.

Für den Einzelnen ist es allerdings nicht ganz leicht in dieser Weise Feuer zu machen, da die Hände bei dem Quirlen allmälig von oben nach unten gleiten, und das Reiben ohne Unterbrechung fortgesetzt werden muss, wenn die bereits verwendete Mühe nicht verloren sein soll. Sehr leicht aber ist die Operation von Zweien auszuführen, wenn der Eine in demselben Augenblicke am oberen Ende zu quirlen beginnt, wo der Andere, weil seine Hände unten angekommen sind, aufhören muss. Eine auch für einen Einzelnen leichte Art, durch Reiben zweier Bambusstücke Feuer zu machen, ist in meinen Reiseskizzen S. 178 beschrieben.

Bei Zahnweh wird ein Stück Elephantenzahn mit Wasser auf einem Stein gerieben, der Schlamm aussen auf die Backe aufgetragen. Bei Bauchweh reibt man den Leib mit Schlamm der Schildkrötenschale ein. Verschiedene Früchte, mit Wasser angerieben, werden auch innerlich genommen. Bei schwerer Krankheit wird Sangarem-perumal angerufen. Die Formel lautet: „O Gott, erscheine diesmal auf unsere Bitte und heile diese Person, welche an dieser schweren Krankheit leidet.“ Dem Sterbenden wird Reiswasser eingegeben, in der Hoffnung, dadurch sein Leben zu verlängern, nicht mit der Absicht, den bei dem Scheiden der Seele Durst empfindenden Körper zu tränken. Der Leichnam wird in eine Matte gebunden, vom Sterbehause aus in den Wald getragen und dort verscharrt. Alle schliessen sich dem Zuge an und verkünden laut die guten Eigenschaften des Verstorbenen. Andere Feierlichkeiten finden nicht statt. Einige Tage lang treibt sich der Geist in der Nähe des beerdigten Leichnams herum, dann aber geht er weiter in den Wald, ohne die Ueberlebenden zu belästigen. Die Kanikars fürchten sich nicht vor Geistern. Keinem war je ein Gespenst oder ein Teufel begegnet.

Bei wichtigen Botschaften wird dem Boten ein mit 4 oder 7 Knoten eigenthümlich geknüpfter Baststreifen mitgegeben, den er zugleich mit der Botschaft abzuliefern hat. Der Inhalt der Botschaft wird dadurch ebenso wenig beeinflusst, wie der unserer Dokumente durch Aufdrücken eines Siegels oder Stempels. Aehnlich, wie diese zur Bekräftigung von Documenten, dienen die Bastschleifen zur feierlichen Bekräftigung der mündlichen Botschaft[1]).

Die Kanikar sind sehr ehrlich und wahrhaftig; sie sind, wie die Hindus behaupten, zu ungebildet, um zu lügen, und werden von den Mohamedaner Krämern, die Tauschhandel mit ihnen treiben, arg übervortheilt. Bleibt ein Kanikar dem Händler Geld schuldig, so macht er eine seiner Schuld entsprechende Anzahl Knoten in einen Baststreifen; dieses Schulddokument bleibt aber nicht bei dem Gläubiger, der wahrscheinlich betrügerisch Knoten hinzufügen würde, sondern bei dem Schuldner, dessen Ehrlichkeit unbezweifelt ist. Solche Schulden übersteigen nie wenige Groschen. Alle, selbst nur einigermaassen grössere Summen können nur durch den Häuptling im Namen der Dorfgemeinde geborgt werden.

An den Lichtungen, am Bau der Häuser, am Ackerbau betheiligen sich Alle gemeinschaftlich, daher giebt es kein Privateigenthum. Die Ernte, der Ertrag der Jagd wird nach der Kopfzahl der Familien vertheilt. Was an Tagelohn erworben wird, (in neuester Zeit wegen der vielen Anlagen von Kaffeepflanzungen ein bedeutender Posten), gehört nicht dem Einzelnen, sondern der Dorfgemeinde.

Die Kanikar halten sich für Ureinwohner, nennen sich (wie die Mulcers) Könige der Berge. Zuweilen machen sie dem Rajah von Trovancore einen Besuch; dann hocken sie im Hofe des Palastes nieder, stecken einen Pfeil vor sich in den Boden, und grüssen, indem sie mit gefalteten Händen Stirn und Brust be-

1) Ein ähnlicher Brauch besteht bei den Luschais oder Kukis (Lewin schreibt Lhooshais, Kookies, Capt. Woodthorpe: Lushai's). Um seine Leute zu sammeln oder einen Befehl, eine Botschaft zu beglaubigen, sendet der Häuptling seinen Speer mit dem Boten. Ist die Botschaft feindlich, so trägt der Bote ein Kriegsmesser (Dao), woran ein Stück rothen Tuches befestigt ist. Ein anderes Zeichen ist das Phuroi, ein Kreuz aus Bambusspliessen (†) etwa acht Zoll lang: Sind die Enden des Querstückes eingebrochen, so bedeutet es, dass Blackmail (Zwangssteuer, Räubersold) erhoben werden soll, und zwar für jeden Bruch eine Rupie. Eines der Enden angebrannt, bedeutet: dringlich, und dass die Leute sogar bei Fackellicht kommen sollen. Ein Capsicum auf dem Phuroi bedeutet schwere Strafe für Ungehorsam. Ist das Querstück von Rotang statt von Bambus, so bedeutet es Körperstrafe für Ungehorsam. (Nach T. H. Lewin, Wild races of S. E. India, pag. 252).

rühren. Der Rajah tritt vor sie und unterhält sich, nach einem uralten Brauche, auf welchen die Kanikar sehr stolz sind, stehend mit ihnen.

Zu meinem grossen Bedauern konnte ich nur wenige Tage mit diesem interessanten Volksstamme verkehren, da sich sämmtliche Pflanzer zu einer grossen Versammlung nach Trevandrum begaben. —

Erklärung der Tafeln.

Tafel IX., Fig. 1, 4, 5. Häuser auf Bäumen der Kanikar.
„ 3. Ein desgl. auf den Fidji-Inseln, nach Dumont d'Urville's Atlas, Voyage au Pole Sud.
„ 2. Hühnerstall der Kanikar.

Tafel X. Kanikar (Kanika's).
Fig. 9 u. 10. Mann, ganze Figur, Front und Seiten-Ansicht.
„ 5 u. 6. desselben Kopf, „ „ „
„ 11 u. 12. Mann, ganze Figur, „ „ „
„ 7 u. 8. desselben Kopf, „ „ „
„ 1 u. 2. Mann, „ „ „ „
„ 3 u. 4. „ „ „ „ „

Die Zeichnungen sind mit der Camera lucida aufgenommen und mechanisch verkleinert.
Die römischen Zahlen beziehen sich auf die von Hrn. Körbin bearbeiteten Körpermessungen, Zeitschr. für Ethnologie 1879, S. 43, 44.

Hr. Fritsch knüpft hieran Bemerkungen über die Verwandtschaft der Hottentotten mit der Urbevölkerung Indiens.

(15) Hr. Liebreich spricht über die

Verwendung der Stereoskopie zu physiognomischen Studien,

indem er eine Reihe von Photographien vorlegt, welche Hr. Francis Gaulton durch Combination mehrerer, einander ähnlicher, aber von einander verschiedener Bilder zu einem einzigen hergestellt hat.

(16) Eingegangene Schriften:
1) Archiv für Anthropologie, Bd. 11, Heft 3.
2) Archivio per l'antropologia e la etnologia. Vol. 8. Fasc. 3, 4.
3) L'enseignement commercial en Portugal.
4) Nachrichten für Seefahrer. Nr. 2, 3, 4, 5.
5) Annalen für Hydrographie, Heft 1, 1879.
6) Th. Pyl, Geschichte der Stadt Greifswald.
7) Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift, 40. Bericht. Januar 1879.
8) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Januar 1879.
9) Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde, Bd. X.—XIV.
10) Matériaux pour l'hist. primit. et natur. de l'homme. 1878. Livr. 6—10.
11) L'industrie minière du Portugal. Soc. de géogr. de Lisbonne. 1878.
12) Cosmos 1878. III.
13) Atti della R. Accad. dei Lincei. Roma 1879. Vol. III. Fasc. 1—2.
14) Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Yokohama. Dec. 1878. Heft 16.

Sitzung am 15. März 1879.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Neu angemeldete Mitglieder:

Professor Ende, Berlin.
Kaufmann Bruno Müller, Berlin.
Dr. Lesser, Berlin.
Dr. Mühsam, Berlin.
Dr. H. Schlesinger, Berlin.
Kaufmann Müller, Berlin.
Kaufmann Hille in Olbernhau in Sachsen.

(2) Der Vorsitzende verliest einen Brief des Hrn. Bastian d. d. Calcutta, den 5. Februar, enthaltend einen Reisebericht.

„So eben von einer Reise durch Assam, einer reichsten Fundgrube ethnologischer Studien, zurückgekehrt, freut es mich, Ihnen Mittheilung machen zu können, dass neben den ethnologischen Sammlungen, welche ich bereits aus der kurzen Zeit meines Aufenthalts persönlich mitgebracht habe, Aussicht auf weitere Vermehrung derselben bleibt, sowie auch auf anthropologische.

Unter den mir in dieser Hinsicht gemachten Versprechungen ist auf Erfüllung, wie ich glaube, besonders bei Dr. O'Brien in Shilleng zu rechnen, der das Gefängniss und die mit demselben verbundenen Hospitäler unter seiner Aufsicht hat, um so leichter, als ein Anderer Gelegenheit zu Uebersendung von Schädeln der verschiedenen Hügelstämme finden kann.

Jeder der in Assam zusammengedrängten Hügelstämme würde, bei der Spärlichkeit der bis jetzt vorhandenen Beschreibungen, eines besonderen Studiums werth sein. Aus eigener Anschauung lernte ich besonders die Naga, Duphla, Mìrs, Mikir, Bhutia, Garo, Kasya kennen, und war das Land der letzteren, wie Sie denken können, von jeher ein besonderer Anziehungspunkt für mich gewesen. Man musste sich manchmal in der That die Augen reiben, um aus dem Traum in die Wirklichkeit zurückversetzt zu werden, wenn ringsum die Monumente unserer prähistorischen Vergangenheit hier im Lichte des Tages den Gesichtskreis füllten. Die widersprechenden Nachrichten über dieselben liessen sich nach der Art der auch auf meine Erkundigungen erhaltenen Antworten unschwer verstehen, doch glaube ich schliesslich die Hauptpunkte festgestellt zu haben, und auch die erworbene Sammlung ist sehr befriedigend. Reicher noch fiel die unter den Naga aus, in deren

Dörfern ich mich einige Tage aufhielt, Tage des üppigsten Schwelgen's, wie ich sie selten erlebt hatte. Von Morgen bis Abend war unser Haus von Besuchern gefüllt, und jede Stunde, ja oftmals jede Minute, konnte man sagen, brachte etwas Neues, nicht nur in Notizen, sondern in Erwerbung von Sammlungen. Schädel sollten im Lande dieser berüchtigten Kopfabschneider reichlich vorhanden sein, und werden sich wohl allmählich durch die Vermittelung der englischen Beamten gewinnen lassen, deren Sitze jetzt neuerdings mehr und mehr in die Hügel vorgeschoben werden. Man sucht die steten Fehden, wodurch die Dorfbewohner im ununterbrochenen Vertheidigungszustand zu leben gezwungen werden, möglichst zu verhindern, wenigstens an den Grenzgebieten, und pflegt dann auf Ablieferung der Trophäenköpfe zu bestehen. Ein kürzlicher Ueberfall hatte solche in einer Zahl von über Vierzig ergeben, die in Folge nachdrücklicher Maassnahmen schliesslich in die englische Station gelangten, aber leider, wie ich hörte, verbrannt worden sind. Doch wird dieser Zustand wohl noch einige Zeit fortdauern.

Die Schwierigkeit des Reisens in diesen Jungle-Ländern involvirt einen nicht unbeträchtlichen Zeitaufwand, und wechseln die Beförderungsmittel je nach Umständen, indem man sich bald im Canoe fortzubringen hat, bald auf Pony oder Elephanten, mit Ochsenkarren oder Coolie, zu Fuss oder getragen. Indess betrachte ich trotzdem die Erfolge, die durch einige günstige Verhältnisse erleichtert wurden, als ausnehmend befriedigend und für Alles Uebrige compensirend.

Ich entschloss mich zu diesem Besuche Assam's, da mich der Zufall eines Unwohlseins von Kurrachee nach Calcutta geführt hatte, was bis dahin ausserhalb meiner Berechnung gelegen hatte. In Kurrachee blieb jedoch keine andere Wahl. Ich fühlte eine solch' gänzliche Abnahme meiner Kräfte, dass ich mich fast zu jeder selbständigen Bewegung unfähig fand, und der Schwächezustand nahm täglich zu, da es mir völlig unmöglich war, irgend eine Art von Nahrung zu mir zu nehmen. Höchstens, dass ich mich alle 2—3 Tage zum Hinunterschlucken von ein paar Eiern zwang. Da indess keine tiefere organische Zerrüttung vorzuliegen schien, und so ein psychisches Heilmittel sich vielleicht besser, als Mediciniren, bewähren mochte, liess ich mich statt in das Hospital auf die Eisenbahn bringen, und gelangte dann zur Einschiffung auf einen der Indus-Dampfer, wo ich mich nach einer vieltägigen Kaltbadekur zuerst fähig fühlte, einmal am Tage langsam über das Deck zu schleichen. Einige Wochen später, auf einer der Eisenbahnstationen, konnte ich meine Kräfte schon soweit erproben, um eine halbe englische Meile zu Fuss zu gehen, obwohl mich diese Anstrengung dann für 24 Stunden zum Ausruhen nöthigte. Der Appetit begann sich indess zu bessern, und besonders wohl that mir ein mehrtägiger Aufenthalt in Simla, im Angesicht der Schneekette des Himalaya. Sobald die Reconvalescenz einmal eingesetzt hatte, ging sie, wie gewöhnlich in solchen Fällen, auf das Rapideste vorwärts. Ich habe selten eine solche Esslust verspürt, und dass gegenwärtig Alles in bester Ordnung ist (so lange es dauern wird), dafür liegt der beste Beweis in diesen Fusstouren während der Bereisung Assam's, oft 14, 15 bis 16 Meilen pro Tag. Im Uebrigen bin ich soweit von allen Fieberanfällen verschont geblieben, sowohl im Indus-Thal, wo solche damals grassirten, wie auch jetzt in Assam, einem berüchtigten Nest solcher. Sicher darf man sich freilich trotz alledem nicht fühlen, doch ist vorläufig Alles gut, und wenn eine neue Störung kommen sollte, nimmt sie hoffentlich eine gleich günstige Wendung, wie diesmal, wo ich sonst wahrscheinlich an Assam vorübergereist wäre.

(3) Hr. Rensch hat dem Vorsitzenden mitgetheilt, dass zufolge eines Briefes des Hrn. Pieroth einer der im letzten Herbst hier gezeigten „Nubier", der noch

in Aller Erinnerung lebende, durch edle Körperformen und heiteres, lebendiges Wesen hervorragende Halenga Abdallah-Scherif auf der Rückreise von Suakim nach Kassala als ein Opfer der Blutrache Seitens der Hadendoa gefallen ist. Er hatte durch ein unglückliches Versehen mit einem kurz zuvor erworbenen Gewehre einen der Hadendoa getödtet, und die Karavane konnte Nichts zu seiner Rettung thun.

(4) Hr. O. Finsch, im Begriff, im Auftrage der Humboldt-Stiftung über Nord-Amerika nach Mikronesien abzugehen, hat der Gesellschaft schöne Photographien von Eingeborenen Sibiriens und von Maori zum Geschenk gemacht. Dabei befinden sich auch die Abbildungen eines bärtigen Frauenzimmers und eines bärtigen Knaben. Hr. Finsch konnte über dieselben nichts Näheres angeben, als dass er auch diese Photographien von Neuseeland erhalten habe.

(5) Hr. Paul Magnus legt die Photographien eines Neucaledoniers und eines Great-Salt-Lake-Indian vor.

(6) Hr. O. Mantey, gegenwärtig in Cairo, hat vom Telegraphen-Director Ziegler-Bey im Sudan ethnologische Gegenstände (Lanzen, Schwerter, Pfeile und Bogen u. s. w.) zum Geschenk erhalten und spricht in einem Schreiben an den Vorsitzenden, d. d. 16. Februar, seine Absicht aus, dieselben der Gesellschaft zum Geschenk zu machen.

(7) Das correspondirende Mitglied der Gesellschaft, Hr. Jos. v. Lenhossék in Budapest übersendet den Gypsabguss des von ihm beschriebenen Macrocephalenschädels von Csongrád.

Der Vorsitzende bezeugt die Vortrefflichkeit des Abgusses, der nach der Mittheilung des Gebers selbst das Gewicht des Originals wiedergiebt. Er hat das letztere bei Gelegenheit des Congresses in Budapest wiederholt gesehen.

(8) Der Vorsitzende zeigt Haare vom Mammuth des Petersburger Museums, welche ihm Hr. Lewin mitgebracht hat.

(9) Das correspondirende Mitglied Hr. R. A. Philippi in Santiago de Chile übersendet eine Nummer des Diario oficial de la Republica de Chile (16. November 1878. Num. 513). Sie enthält ein Schreiben desselben an den Unterrichts-Minister, in welchem er Bericht erstattet über die palaeontologischen Ergebnisse seiner Reise in Coquimbo. Er erwähnt am Schlusse, dass er 6 Gefässe, mehrere Pfeilspitzen von Stein und andere Gegenstände der alten Indianer zum Geschenk für das Museum in Santiago erhalten habe.

(10) Die in den Sitzungen vom 21. Dec. 1878 (Verh. S. 416) und vom 11. Jan. d. J. (Verh. S. 13) angekündigten Sendungen des Hrn. Künne sind durch Vermittelung des Minister-Residenten in Buenos Aires, Hrn. v. Holleben, und des auswärtigen Amtes angelangt. Von grossem Reichthum ist die Sammlung vollendet ausgeführter Zeichnungen aus der Privatcollection des Don Andrès Lamas. In Bezug auf das Geschenk des Hrn. Estanislao S. Zeballos liegt folgender Brief desselben, d. d. Buenos Aires, 3. Decbr., an den Vorsitzenden vor:

Tengo el honor de saludar a Vd. y de ofrecerle una coleccion de obgetos del cementerio prehistórico de Campana (Buenos Aires, Republica Argentina), cuya coleccion fué visitada en mi propio Museo por el Dr. Carl Künne.

Los detalles de este desenbrimiento han sido publicados en la Revista que Vd. dirije, en carta del Dr. Burmeister.

La „Revue d'Anthropologie" publicara pronto otra descripcion mia, con dibujos que se leyó en el Congreso de Paris.

Ruego á Vd. me comunique sus impresiones sobre el regalo que le remito y que si algo escribe vd. en la Revista, me la envie.

(11) Hr. N. v. Miklucho-Maclay berichtet in einem Schreiben an den Vorsitzenden aus Sydney vom 19. Januar über:

Rassenanatomische Studien in Australien.

Ich fand in Sydney die Möglichkeit, dieses Vorhaben auszuführen. Die fünf Steingutgefässe, welche ein wohlerhaltenes Material, an welchem ich jetzt fleissig arbeite, enthalten, tragen die Etiquettes:

No. 1. Cerebrum. Polynesier, ♂, circa 18 Jahre alt.
No. 2. Cer. — Melanesier ♂ von Fiji, circa 20 J.
No. 3. Cer. — Melanesier ♂ von Eromanga, circa 25 J.
No. 4. Cer. — Melanesier ♂ von N.-Caledonia, circa 10 J.
No. 5. Cer. (blos Hemisphären). Australier ♂ von N.-S.-Wales, 73 J. alt.

Da mir die Leichen nur wenige Stunden, in einer zum längeren Aufenthalte wenig geeigneten Leichenkammer, und nur zu einer sehr beschränkten[1]) Disposition standen, so mussten meine Pläne und Ansprüche sehr bedeutend beschränkt werden. Ausser einer aufmerksamen Musterung des Cadavers, zur Feststellung der Rasse, habe ich mich auf eine sorgfältige Herausnahme des Gehirns und das „Herausschneiden"[2]), nach sorgfältiger Abpräparation der Haut des Halses, des Kehlkopfs sammt dem Pharynx, dem weichen Gaumen, der Zunge etc. etc., beschränkt. Diese Operation war zuweilen, bei sehr knapper Zeit und dem Bedenken: „mutilation of the body" (welche nur einen medianen Hautschnitt gestattete und die Schonung der Mm. sternocleido-mastoidei indicirte) mehr eine Metzgerarbeit, bei welcher ich nur daran dachte, möglichst viel auszuschneiden und ja nicht mit einem ungeschickten Einschnitt das künftige Präparat zu beschädigen. Die obige Rücksicht („mutilation of the body") machte es unmöglich, die untere Extremität, deren myologische Untersuchung, wie ich glaube, bei dunklen Rassen zu interessanten Resultaten führen wird, als Material für spätere Untersuchungen aufzubewahren.

Ich muss mich unter diesen Verhältnissen glücklich schätzen, dass ich die vier Gehirne (das fünfte unvollständige ist mir nachgesandt worden) erbeutet habe. Um möglichst die Form zu erhalten, bewahre ich dieselben in der Schädelkappe „in situ".

Diese seit 1873 unterbrochene, lange erwünschte Arbeit will ich, wenn sie mich auch hier noch einige Zeit aufhalten soll, hier zu Stande bringen. Die Erfahrung hat mich gelehrt, dass das Aufschieben, das „By-and-by" für einen Reisenden eine schlimme Sache ist. Wenn es auch nicht immer ein Synonym der Faulheit und Apathie ist, so bildet das miserable „By-and-by" sehr oft den

1) Die Furcht des dirigirenden Krankenhauspersonals vor der Anklage: „Mutilation of the body" (obwohl auch dieser Begriff ein sehr elastischer ist) stellt hier ein bedeutendes Hinderniss für Rassenanatomische Studien dar!

2) Wenn auch dieser Ausdruck gar wenig wissenschaftlich klingt, so ist er doch — wahrheitsgetreu. Die Zeit, die mir gegönnt war, und die ganze Umgebung bestimmten diese Methode als die passendste.

Grund, weshalb manche Arbeit nie zu Stande kommt und wichtiges Material nicht ordentlich (da der günstigste Moment unproductiv vorbeigeht) verarbeitet wird. Dazu ist in meinem Falle ein Aufschieben ganz unerlaubt, da meine Gesundheit zuweilen (auch in der letzten Zeit) gar zu erbärmlich ist.[1]) Ich darf nicht meine Zeit vergeuden! . . . .

Ich danke im Namen der Wissenschaft für Ihren gewichtigen Beistand in der Angelegenheit der Gründung anthropologischer Beobachtungsstationen! — Der Status praesens dieser Frage ist nicht sehr ermuthigend (wie es in Europa mit derselben aussieht, ist mir unbekannt), doch hängt auch sehr Vieles von der Initiative und dem Fleisse der Reisenden selber ab. Auf Beistand darf man in seltenen Fällen rechnen, es ist schon viel, wenn man auf keine directe stupide Opposition stösst. . . . .

Ich danke ferner für die zugesandten Sitzungsberichte vom 9. März, die ich im December erhalten habe. Die einigen Worte von Anerkennung (es sind die ersten — die ich je gelesen habe) meiner wissenschaftlichen Bestrebungen haben mich nur deshalb erfreut, da dieselben von einer so competenten Seite kommen!

P. S. Da die Encephalologie des Gen. Homo mich jetzt besonders beschäftigt und da ich schon neun Jahre nicht in der Lage bin, die wissenschaftliche Literatur auch nur durch Berichte zu kennen, so sind mir eine jede Mittheilung über neue (falls dieselben zu empfehlen sind) Conservirungsmittel des Gehirns, ein jeder Wink in Bezug auf wichtige Desiderata und neu entstandene Fragen der comparativen Encephalologie, im höchsten Maasse willkommen!

(12) Hr. Dr. Richter zu Saalfeld in Thüringen übersendet eine kleine Schrift, welche den unscheinbaren Titel führt: „Zu einer Weihnachtsgabe für arme Schulkinder", Saalfeld 1868, in welcher Steinfunde vom Rothen Berge (Feuersteinsplitter, Pfeilspitzen und Hämmer) beschrieben werden. Gleichzeitig sendet er eine prähistorische Karte der Umgegend, über welche er Folgendes bemerkt:

„Die Notizen über die Umgebung von Ranis sind hauptsächlich aus Adler, die Grabhügel etc. im Orlagau, Saalf. 1837, aber auch aus mündlichen Mittheilungen des verst. Diaconus Börner in Ranis und aus eigenen Anschauungen genommen. Das Uebrige habe ich meist selbst gesehen und über die diluvialen Knochen des Rothen Berges beabsichtige ich eine kurze Notiz zu publiciren, die insofern ein Interesse wird beanspruchen können, als die hiesigen Species (47) mit 23 von Gera und 24 von Westeregeln, endlich 19 von Thiede übereinstimmen. Menschenreste oder Spuren des Menschen finden sich in dem Knochenlager mit Hyänen etc. nicht. Die Steinwaffen des Rothen Berges liegen 2 *km* davon entfernt. Ebensoweit entfernt eine zweite Fundstätte von C. Tarandus."

Die Karte wird an Hrn. Fraas abgegeben werden.

(13) Die Pariser anthropologische Gesellschaft hat die viel benutzte Farbentafel, welche früher in den Mémoires de la société d'Anthropologie T. II pl. V und in den bekannten Instructions pour les recherches anthropologiques publicirt war (vgl. auch Notes and querries on Anthropology for the use of travellers and

1) Auf alle Fälle aber werde ich bei meiner nächsten Reise Anordnungen treffen, dass mein Gehirn wohl erhalten Ihnen nach Berlin zukömmt. Sie werden so freundlich sein, mit der Dissection und dem Abbilden desselben (ich werde meine Desiderata, die man dabei berücksichtigen soll, der Sendung beilegen) einen Ihrer Schüler zu beauftragen!? . . . .

residents in uncivilized lands. Drawn by a committee appointed by the British association for the advancement of science. London 1874, pl.) in besonderer Ausgabe neu herstellen lassen und ist bereit, davon Exemplare abzugeben. — Der Vorstand hat Schritte gethan, einen kleinen Vorrath von Exemplaren davon zu erwerben.

(14) Hr. Göbeler übersendet d. d. Potsdam, 20. Februar, folgendes Schreiben betreffend

Keltische Ueberreste in Ortsnamen.

Während die Urgeschichte des Menschen, insoweit sie sich auf prähistorische Funde stützt, gegenwärtig mit grossem Eifer und erfolgreich erforscht wird, bleibt die Untersuchung über Bedeutung und Entstehung der Terrain- und Ortsnamen im Allgemeinen und Deutschlands insbesondere offenbar vernachlässigt, obgleich sie zunächst die Brücke aus der Neuzeit in die prähistorische bilden.

Denn bei der Rückeroberung und Christianisirung der vormals slavischen Landschaften Norddeutschlands durch die Deutschen erscheint die Besiedelung des Landes im Ganzen ebenso, wie wir sie heute sehen. Die heutigen Ortschaften sind mit geringen Ausnahmen schon vorhanden, selbst von den Städten sind z. B. diejenigen der Mark (ausser Joachimsthal, Neuwedel und Müncheberg) keine neudeutschen Anlagen, sondern ältere, die nur mit deutschem Stadtrechte bewidmet wurden, während die Zahl der in die geschriebene Geschichte eintretenden Dörfer, mit Ausschluss einiger Colonien in den Brüchen, sich nicht vermehrt, sondern vermindert hat. So sind allein im Barnim Blumenthal, Kopra, Damerow, Karutz, Kensdorf, Altena, Doberow spurlos verschwunden. Ebenso sind die Terrainbezeichnungen, die Namen der Flüsse, Seen, Berge etc. mit geringen Ausnahmen aus vorgeschichtlicher Zeit uns überliefert.

Wenn sich nun bei unbefangener Prüfung ergiebt, dass ein erheblicher Theil aller dieser Namen, besonders die meisten der Flüsse, weder deutsch noch slavisch sind, dann folgt, dass die Besiedelung des Landes in ihren Anfängen in die vorslavische und vorgermanische Zeit zurückreicht, und wenn ferner in zahlreichen Fällen die anscheinend deutschen oder slavischen Namen, die besonders hervortretende Eigenthümlichkeit der Lage, die doch aller Wahrscheinlichkeit nach das Namengebende meist gewesen sein wird, gänzlich ausser Acht lassend, eine nichtssagende oder unpassende Deutung geben, dann scheint die Annahme geboten, dass Germanen und Slaven ältere vorgefundene Namen lautähnlichen Wörtern der eigenen Sprache ohne Rücksicht auf deren Inhalt assimilirten.

Da nun der Vortrab der Arier bei ihrer Einwanderung in das westliche Europa aus den keltischen Stämmen besteht, so habe ich, vornehmlich gestützt auf die in Zeuss gramm. Celtica ed. Ebel und bei Glück (keltische Namen bei Caesar) vorkommenden altkeltischen Wortformen, obgleich die bisherigen Bemühungen der Art zum Theil verdientem Spotte anheimgefallen sind, untersucht:

> ob unsere weder deutsch noch slavisch löslichen Terrain- und Ortsnamen aus jenen altkeltischen, dann überhaupt keltischen Wortformen, möglichst in Uebereinstimmung mit bezüglichen Namen von unzweifelhaft vormals oder noch heut keltischen Gebieten zu erklären, ob ferner unter den der Form nach deutschen oder slavischen, aber aus mancherlei Gründen doch verdächtigen nicht altkeltische verborgen sind.

Indem ich hierbei von der bald bestätigten Annahme ausging, dass auch die Ortsnamen allermeist Terrainbestimmungen enthalten, untersuchte ich zunächst,

soweit meine geringen Kräfte und Hilfsmittel dies zuliessen, ob ein Name ein wesentliches Merkmal der Lage, des Terrains, dann der daraus etwa resultirenden Lebens- oder Erwerbebeweise keltisch enthalte, ob ferner derselbe Name oder ihm gleichwerthige Formen bei uns oder in vormals oder heut noch keltischen Landschaften sich wiederholen.

Obgleich nun hierbei der Muth oft erlahmen, die Arbeit fast vergeblich erscheinen wollte, indem das gräuliche Gewirre der im Laufe so langer Zeit verstümmelten oder an die verschiedenen, aufeinander folgenden Idiome angelehnten Formen, die sich so oft nähern, dass für denselben Namen die verschiedensten Deutungen aus allen 3 Sprachen, dem Keltischen, Deutschen und Slavischen möglich sind, oft unlöslich scheint, indem ferner nach der von mir befolgten Weise weit mehr auf das Keltische zurückgehen, als nach allen historischen Veränderungen und Katastrophen zu erwarten, so waren es doch folgende Ergebnisse, die zu neuer Forschung ermuthigten und unumstösslich zu beweisen schienen:

> dass, wenn auch ein grosser Theil, wenn selbst drei Viertel der von mir dem Keltischen in Folge unzureichender Sprachkenntnisse oder zufälliger Lautähnlichkeit zugewiesenen Namen mit besseren Kräften und Hilfsmitteln dem Deutschen oder Slavischen zu vindiciren, immer noch ein hinreichend grosser Theil bleibt, um die Anfänge und Grundlagen der Besiedelung unseres Landes als keltisch zu constatiren.

Diese Resultate sind:

1) Die meisten Namen der norddeutschen Flüsse und Bäche kehren in ähnlichen, gleichwerthigen Formen wieder in den vormals oder noch heut keltischen Ländern, oder lassen, wie auch eine grosse Zahl der Seennamen, nur keltisch eine befriedigende Deutung zu.
2) Bei gleichen Verhältnissen des Terrains kehren nicht nur gleiche oder ähnliche Namen wieder, so zum untrüglichen Beweise besonders auch für Mündungsstätten und Winkel, sondern es treten auch bei grösserer Ausdehnung gleichen Terrains Synonyme der Begriffe Niederung, Sumpf, Berg, Gestein in ganzen Gruppen auf, so in den geschiebereichen Bezirken die verschiedenen keltischen Wörter für Stein und Steinmale, in den fruchtbaren von Schlesien durch Sachsen, die Provinz Sachsen und weiter bis in die Rheinprovinz dahin deutende Namen.
3) Aber diese Gruppen erstrecken sich auch auf vorzugsweise betriebene wirthschaftliche Pflege. So erscheinen, da die Kelten die Rosszucht mit besonderer Vorliebe betrieben, von der Schweiz durch Frankreich, die Rheinlande, Westfalen, Hannover, Sachsen bis über die Oder die zahlreichen Wörter, welche das Keltische zur Bezeichnung des Pferdes in seiner verschiedenen Art und Bestimmung hat, in Gruppen, in denen den mannichfach verstümmelten, zum Theil an deutsche Personennamen angelehnten altkeltischen Namen der Rosszucht die aus deutschem ors, hors, harsa, stuot, studets gebildeten zugefügt sind. Ebenso zeigen sich ausser Anderem Namengruppen der für die alten Arier so wichtigen Bienenzucht, in welchen den keltischen Namen deutsche aus Biene, Imme, Zeidl, Ziedl und zum Theil slavische aus barc, zola, hul sich anschliessen. Ja, im Capitel über den Cultus glaube ich Namengruppen aufgefunden zu haben, die, entsprechend den erwähnten Beispielen, den Uebergang solcher Cultusstätten, resp. von Tempelbezirken von der keltischen durch die germanische bis schliesslich in die christliche Zeit erweisen.

So ist nun im Verlauf von Jahren und nicht ohne grosse, durch die Mangel-

haftigkeit meiner Kräfte und Hilfsmittel vermehrte Mühen ein Opus entstanden, welches etwa unter dem Titel:

Materialien zur Geschichte der Besiedelung Norddeutschlands nach seinen Terrain- und Ortsnamen

den Gegenstand möglichst unter Beifügung der etwa concurrirenden deutschen oder slavischen Wörter nach folgenden Rubriken behandelt:

Einleitung (Begründung des Ganzen).

Erste Abtheilung, Terrainnamen: I. Buch: Fluss. II. B.: Erweiterung, Verstärkung des Stromes, Mündung. III. B.: See. IV. B.: Sumpfsee, Sumpf. V. B.: Insel, Niederung, Wiese, Ebene, Thal, Strasse, Enge, Gränze. VI. B.: Krümmung, Bucht, Winkel, Beziehung der Lage, durch Präpositionen ausgedrückt. VII. B.: Berg. VIII. B.: Gestein. IX. B.: Wald.

Zweite Abtheilung, Culturnamen: X. B.: Wohnstätten. XI. B.: Erwerb, Ackerbau, Viehzucht, Jagd und Fischerei, Gewerbe. XII. B.: Cultus und politische Verhältnisse. —

Als Probe fügt Hr. Göbeler einen von ihm bearbeiteten Abschnitt bei, welcher Ortsnamen behandelt, welche hergenommen sind von der

Bienenzucht.

Wenn auch Plinius, indem er von den acht Fuss langen Honigwaben des deutschen Urwaldes berichtet, nach römischer Weise übertreiben mag, so ist daraus doch zu entnehmen, dass die Honigbiene, welche nach Heer (Urwelt der Schweiz S. 386) schon während der Miocenzeit in der Schweiz erscheint, seit ältester Zeit in Deutschland heimisch ist. Dass aber die Arier schon vor ihrer Scheidung in verschiedene Stämme auch künstliche Bienenzucht trieben, möchte nach der Gleichartigkeit oder doch Annäherung mancher der hierauf bezüglichen Wörter unzweifelhaft sein.

Zur Bezeichnung der Biene, ihrer Zucht, des Honigs und des aus demselben bereiteten Getränks fanden sich nämlich aus dem Keltischen, Deutschen und Slavischen:

Ir. bech (apes Z. 273) = cambr. gwen, ven und mit der Singulativendung en gwenyn gwenynen (Z. 276). Es verhält sich also bech, bek mit Vertauschung von Guttural und Liquida zu gwen, ven, ben, wie etwa ir. deich, dek zu deutsch tehn, zehn. Dem cambr. gwen, ven, ben entspricht deutsch Bien, altn. und altd. bi, bie, ags. beo, und diese letzteren germ. Formen erscheinen als Abschwächung des im Irischen erhaltenen urarischen bech, dessen Grundbedeutung vielleicht in kelt. bech, bichan (parvus), resp. in kelt. whek (dulcis) liegt.

Nach Mone ist ferner kelt. bothan = die Beute, d. i. Stand von Bienenstöcken. Möglich wäre nun, dass auch botan, Beute aus ir. bech-tan = Bienengarten (wie fin-tan Wein-, ros-tan Rosengarten Z. 855) oder aus abgeschwächtem bech-da Bienenort (wie fin-da, hur-dai Z. 791) hervorging.

Den Kelten allein eigen ist ir. earc, arc = Biene (Mone) und kymr. risg, ir. gäl. rusg, corn. rusc, bret. rusken, wie es scheint auch brusc, frz. ruche = Bienenstock, Beute (Brandes). Wenn aber Z. 92 rusc mit cortex übersetzt, so ist dies offenbar ein Beweis für die künstliche Bienenzucht bei den Kelten, indem sie, wie es heut noch in Frankreich und Italien geschieht, die Bienenstöcke aus der Rinde starker Bäume herstellten, die sie in einem Stücke um den ganzen Stamm ablösten.

Ir. sgeap, sgeip = Bienenstock, Beute (Mone) scheint gleichfalls allein zu stehen, wenn nicht doch zwischen ihm und dem altd. zeidl (Honig) mhd ziedel (Biene), das mit Elision des d auch zu zeil wird (so Zeilhard = Honig- oder Bienenwald), sowie mit wend. zola, poln. pszczola (Biene), zolka (Bienenhaus) ein Zusammenhang aus urarischer Zeit anzunehmen. Denn wenn l hier nur Ableitung, dann unterscheidet sich kelt. sgeip von deutsch zeid nur durch Vertauschung der Mutae p und d, die auch sonst vorkommt, wenn z. B. φύλλον, folium = kelt. dula, delen Z. 37.

Ohne Zusammenhang mit anderen arischen Sprachen ist im Deutschen Honig und Imme, im Slavischen poln. ul, wend. ten hul Bienenstock, ulownica Ort, wo Bienen gehalten werden, nebst poln. barc, ein im Walde aufgehängter Bienenstock.

Dass die Arier nun die Benutzung des Honigs zur Bereitung des Meths schon vor ihrer Scheidung kannten, geht aus der Gemeinsamkeit des Wortes zur Bezeichnung dieses Getränkes oder seiner Folge, der Trunkenheit, hervor. Unser Honig, Zeidl ist gr. μέλι, wovon μέλιττα die Honigbereiterin, lat. mel, corn. mel, auch im Namen des Bären mel-foch, d. i. Honigschwein, bei den Slaven aber ist es med, auch im Namen des Bären med-ved, d. i. Honigfresser. Dieses med, bei den Slaven Honig, ist bei den übrigen europäischen Ariern der Name des aus demselben erst erfolgenden Getränkes und der Trunkenheit: gr. μέθυ jedes berauschende Getränk, μέθη Trunkenheit, cambr. med, arem. mez, corn. medu, meddu = germ. medo, Meth, litau. medus; camb. medw, meddow = ebrius Z. 816. Die Griechen haben also über den Wein einen Theil des ursprünglichen med, die Lateiner, welche dafür die Ableitung von mel mulsus (schon bei Plautus) haben, das ganze med vergessen.

Bei der grossen Bedeutung des Honigs für den Haushalt der Kelten, Germanen und Slaven, indem er den ganzen Bedarf an Zucker und neben dem Bier das für Klima und Lebensweise nothwendige spirituöse Getränk lieferte, scheint von vornherein unzweifelhaft, dass bienenreiche Oertlichkeiten auch als solche genannt wurden, und werden auch hier ganze Namengruppen der Bienenzucht grössere Gewähr für die Erklärung der oft mehr- oder vieldeutigen Namen geben, trotz aller Concurrenten wie Bach, beke, Becker, Bicke oder Picke, Pech, Rüster, Ross, Schaaf etc. etc. Solche Gruppen finden sich aber nicht nur aus keltischen Namen, sondern auch aus keltischen mit deutschen, aus Biene, Beute, Imme, Zeidl, ja auch mit slavischen Namen der Bienenzucht zusammengestellt, zum Beweise, dass dieselbe in solchen Gegenden von den Kelten auf die Germanen, ja auf die Slaven überging, wie dies auch von der Rosszucht und ausser Anderem von den Cultusstätten dargethan werden kann.

Ir. bech (apes).

Alte Beispiele sind Begerri und Begesse.

Begerri, gall. Volksname, d. i. die Imker, Zeidler, ist die Ableitung bech-ur, gebildet wie halenn-ur, Art-ur etc. und identisch mit Bechereau im Dep Seine et Oise, mit Beggerow nebst Mesiger und Meesow (s. unten med, mez) im Kr. Demmin. Germanisirt ist es zu Bechra mit Beichlingen (bech-lann) im Kr. Eckardsberga, zu Beckerode im Kr. Melle (s. unten mel), Osnabrück, auch mit Anlehnung an die Corruption von Wikhard zu Vecker-hagen a. d. Weser mit Immenhausen im Kr. Hofgeismar, Kurhessen. Beckern im Kr. Liegnitz mit slavisirtem, ursprünglich d. Bienowitz und Rustern (aus kelt. rusc-tor Beutenbühl, angelehnt an Rüster, ulmus?), Bickern im Kr. Bochum (aus bech angelehnt an d. book Buche?),

Pechern im Kr. Sagan, sind entweder gleichfalls aus bechur entstanden oder als Corruptionen von ir. bech-gart = Immenhag anzusehen, was als Beggars in Irland erhalten, auch zu Bech-acker mit Scheven (s. unten sgeip) im Kr. Hagen, Westf., germanisirt scheint.

Begesse in Britannien = Immenstedt, ist die Composition bech-ése, erkennbar in Bichis-hausen im württemb. Donaukreise, in Peges-dorf a. d. Weser, Kr. Hameln, verkürzt zu Besse im Kr. Fritzlar, Kurhessen, zu Besch im Kr. Saarburg, zu Besch-dorf nebst Weigs-dorf, Schiebe (sgeap) und Rusdorf (rusc?) in der Amtshauptm. Loebau des Königr. Sachsen, ferner zu Weichs a. d. Glon und Weichs a. d. Donau in Bayern; auch Bexbach a. d. Blies bei Homburg in der Pfalz mag dahin gehören.

Béchy in Lothringen, Landkr. Metz, wie Becha nordöstl. von Doebeln in Sachsen und Bechau im Kr. Neisse sind schon aus bech allein oder aus bech-ua (für ma), d. i. Immenfelde, zu deuten. Ebenso Beicha nebst Beutitz (dieses slavisirt aus botaŋ, Beute) bei Brandis in Sachsen, Beucha und Zeilsdorf (s. unten zeidl) im Gerichtsamt Borne daselbst, Beckum im Reg.-B. Minden und Arnsberg, ferner Beggen-dorf, Beek und Immendorf im Kr. Geilenkirchen, Baggen-dorf nebst Mezeken-hagen (s. unten mez), Milzow (s. unten mel) und Barkow (poln. barc) im Kr. Grimmen, Bicken-dorf mit Bachem und Roesberg (rusc-brig) an der Ville (fyllon Buschwald) im Reg.-B. Cöln, Bechen bei Kürten (caor-tas Schäferei) im Kr. Wipperfurt, Becken-dorf im Kr. Oschersleben, Beek mit Erkelenz (earc-lann Bienenheide) und Immerath (deutsch rad = opes?) im Kr. Erkelenz des Reg.-Bez. Aachen (cf. aber lin Lein und imbde Reichthum), Bigge mit Medelon (med-lann wie medgel, kil Z. 159) im Kr. Brilon, Westf. Wenn der Bachname Bigge der ursprüngliche, dann kelt. Bechava der Immenbach, wie gleicher Bedeutung Begenza, jetzt Pegnitz als Ableitung von bech auf ent. Im Kr. Krossen findet sich die Gruppe: Trebichow = kelt. Treb-Bechua, d i. Gemeinde oder Gau Immenfeld, dabei die Vorwerke Metsch-dorf (metsch etwa aus medgel = cella medi corrumpirt) und Riesenitz (aus risg?), östlich dabei Beutnitz (slavisirt aus botan, Beute), südöstlich Zettitz (aus zeidl), endlich an der Oder der Ort: Sieben-beuten. Es fragt sich, ob solche Gruppirung die Concurrenz von slav. trebiez Rodung, mocz Nässe, raschesschina Dorn oder dergleichen, woran die Namen in slavischer Zeit angelehnt scheinen, ausschliesst und eine von den Kelten her durch die germanische Zeit fortgesetzte Pflege der Bienenzucht indicirt. Keltisch Bechua etwa an d. Pech angelehnt in Pechau, Kr. Jerichow, in Püchau mit Schepa (sgeip) und Zeititz (verstümmelt aus zeidl) im Ger.-Amt Wurzen und mit der Aspirata statt der Media im Anlaut etwa Fechen-heim im Kr. Hanau, Grossh. Hessen und Fechingen im Kreise Saarbrücken. (Vergleiche aber fochunn.) — Bech, Bechua vielleicht aufgelöst zu bey in der Gruppe Immendorf, Beyenthal und Bickendorf im Landkreise Cöln.

Bech mit lān (plenus, reich an) oder lann (aula, Hof, auch Heide) zusammengesetzt in Bech-lin, Kr. Ruppin, Bech-lingen a. d. Jagst in Württemb., Bechling-hofen im Kr. Bonn, Beuch-lingen mit Bechra (bechur) im Kr. Eckardsberga, und mit Elision des l etwa in Beckingen a. d. Saar mit Mett-lach (s. unten med) im Kr. Merzig.

Bechda, Ableitung auf d, t (Z. 791-2) oder bech-du Bienenort in Beuchte mit Immenrode bei Goslar, Becht-heim und Metten-heim (med) im Kr. Worms und mit Vertauschung der Muta gegen Aspirata Feucht, ehemals Gerichts- u. Versammlungsort der angestellten Bienenwächter im kaiserl. Reichswalde bei Nürnberg, jetzt noch durch Bienenzucht ausgezeichnet, 362 *m* hoch und nicht feucht

gelegen. Die Nordgrenze dieses Gebiets ist die Begenza, j. Pegnitz, d. i. Immenbach, Ableitung von bech auf nt. Ebenso Füchtorf mit Milte (mel-dai Honigort) und Vinnenberg (gwenyn-brig Bienenberg) im Kr. Warendorf, Westf., Wechte bei Ibbenbüren.in Westf., von welchem nördlich Mettingen (med) liegt, und Vicht nebst Scheven-hütte (sgeap) im Kr. Aachen.

Bech-reidh, d. i. Immenau in Bicken-riede mit Büttstedt (botan, Beute) im Kr. Mühlhausen, Reg.-B. Erfurt; französirt ist es vielleicht zu Becherelles im Dep. Seine-Marne und Becherel im Dep. Marne.

Bech componirt mit ceal, kil = Bienenhaus, wie unten med-gel = cella medi etwa in Peckels-heim, Kr. Warburg, Reg.-B. Minden, slavisirt zu Beuchlitz a. d. Saale, Kr. Merseburg; bech-lis wäre Immenhof. Wenn

Cambr. gwenyn, gwenynen = apis Z. 296

und en nur die Singulativendung, so dass gwen, ven = apes, dann etwa daher Vinnen-berg = gwenyn-brig Bienenberg, zusammenliegend mit Milte (meldai) und Füchtorf (bechdai) im Kr. Warendorf, Reg.-B. Münster. Diesem Vinnenberg gleich scheint Vienen-burg mit Beuchte und Immenrode bei Goslar. In diesen Gruppen wären also Fücht- und Beucht die ältesten Ansiedelungen aus der Zeit der ersten kelt. Einwanderung, die Vinnen — Vienen datiren aus späterer cambrischer Zeit, dann aus deutscher die Ansiedelung Immenrode.

Unter mannichfacher Concurrenz von deutsch. Fenn, Venn, Fenz (Gehäge), altd. wunna (Wiese, Weide), von kelt. gwyen (Bächlein), find (weiss), gwaen (campus) etc. wäre ferner anzuführen: Vennebeck im Reg.-B. Minden, hoch gelegen, daher etwa gwen-buac der Immenbühl, Venningen nebst Bechingen im Bezirksamt Landau der Pfalz, als Ableitungen von bech und gwen auf in. Finnentrop, etwa aus gwen und tor Immenbühl, wenn nicht gwenyn-treb Immenstadt, an der Bigge (Bechava Immenbach) mit Wenden (gwen-dai?) im Reg.-B. Münster, Venniglohe Ableitung gwennic = Bienenort, dem d. loh Wald beigefügt, im Kr. Arnsberg mit Beckum (bechua). Ven-rath mit Immerath im Kr. Erkelenz. Hier ist Venrath aus ir. fen (heros Z. praef VIII) -rath = Wallburg der Helden, cambr. gwaen-rath wäre Wallhügel im Sumpfe oder der Ebene, gwenyn-reidh = Immenau.

Kelt. bothan (?) = d. Beute,

d. i. Bienenstand, Bienenweide, häufig in norddeutschen Urkunden, auch als mellificia erwähnt, da für die Benutzung der fiscalischen Forsten als Bienenweide Abgaben meist in Honig und Wachs zu entrichten waren, so z. B. von der merica Cöpnick 3 Tonnen, Bysdal (Biesenthal) 1 Tonne, Potsdam 1½ Schock.

Aus bothan, Beute wären zu deuten: Beuthen im Reg.-B. Liegnitz, Beuthen im Reg.-B. Oppeln, Beuthen im Kr. Teltow, alt Buten, als wäre es niederd. buten = draussen, Beutha im Ger.-Amt Hartenstein, Kön. Sachsen, Butten und Ratz-weiler (rasc?) im Kr. Zabern, Unter-Elsass, Beutnitz und Sieben-beuten in der erwähnten grossen Gruppe des Kr. Krossen, Botten-dorf und Eulau (slav. ul?) im Kr. Querfurt, Bottrop im Kr. Recklinghausen, Reg.-B. Münster, Boten-heim im württemb. Neckarkr., Bütt-stedt mit Bickenriede (bech-reidh) und Immenau im Kr. Mühlhausen, Reg.-B. Erfurt. Nota: kelt. bawd Sumpf, byth (Grab-, Opferstätte) buith, bod (Stätte), bodu (Sieg) etc.

Ir. earc, arc

soll nach Mone Biene bedeuten, an anderen Stellen auch Fluss, Bach, dann wieder Herr, in welchem Sinne es wohl mit airech (princeps) identisch wäre. Lautähnlich

ist noch ir. arc, arg = lat. arctus Z. 68; ahd. ercun = genuinus, ingenuus in Personennamen kommt schwerlich hier in Betracht.

Wenn nun Mone's Angabe richtig, dann arc, earc etwa in Erks-leben mit Buddenstedt (botan) und Süpplingen (s. unten sgeip) im Kr. Neuhaldensleben; Erkmans-dorf östlich von Dresden als earc-magn = Immenfelde, Erkeln mit Hembsen (aus Immenhausen) im Kr. Höxter, Reg.-B. Minden, als earc-kil oder lann Bienenhof oder Heide, Arkel im Kr. Lingen, Hann., ebenso. Erk-rath im Ldkr. Düsseldorf als earc-reidh = Immenau oder (erk aus) airech rath Wallhügel, Burg des Herrn? Ergste unweit der Ruhr (kelt. rhyar) im Kr. Iserlohn, aus earc-sig = Bienenhaus. Nerk-witz in Weimar als n'-earc-fid der Bienenwald und in der Amtshauptm. Grimmen des Königr. Sachs. Nerchau aus n-earc-ua (für ma) der Bienenort zu der Gruppe Gr. Bothen (botan), Beicha und Peucha (bech-ua), Tschepa aus sgeip.

Kelt. rhisg, rusc, rusg, Bienenstock

sprachlich mit Concurrenz von kelt. rhiasg Moor, russ Vorberg, deutsch Ross, Rausche (Zitterpappel etc.) möglich im Risch am Zuger See, Rischow im Kr. Pyritz (kelt. gweryd), Rischenau in Lippe-Detmold, Rysum in der Landdr. Aurich, Rees im Regierungs-Bezirk Düsseldorf, Röschen im Kreis Kalau (kelt. Calau), slavisch angelehnt an raschesschina Dorn, ferner in der Gruppe um Preetz in Holstein Rais-dorf, Ras-dorf, Honigsee und Barkau, wo also die Fortsetzung der Bienenzucht von der keltischen Zeit durch die germanische bis auf die slavische durch kelt. rhisg, rusc, deutsch Honig und slav. barc (im Walde aufgehängter Bienenstock) indicirt wäre. In Lüneburg erscheint als Gruppe der Bienenzucht: Rösche (rusc), Rätzlingen (rusc-lann), Medingen (aus med), Bienen-büttel, worin das dem kelt. budhail (Wohnort) entlehnte büttel ursprünglich kelt. botan gewesen sein mag, dem d. Biene vorgestellt ist; endlich hierzu vielleicht Melbeck aus camb. melbuac, boc = Honigbühl, angelehnt an deutsch Mühlbach. — Rauschen-berg in Kurhess., d. Berg mit Espen, ist kelt. rusken-brig Berg mit Bienenstöcken. Roesrath mit Immekeppel im Kr. Mülheim, dasselbe aus rath = collis Z. oder aus reidh (Feld, Au); ebenso Roes-berg = rusc-brig mit Rois-dorf und Bechlinghofen (bechlann) im Kr. Bonn.

Wenn brusc wirklich eine Nebenform von rusc, dann daraus etwa Brusendorf im Kr. Teltow, hoch und trocken gelegen, Brusen-felde im Kr. Greifenhagen, in gleicher Lage, so dass weder kelt. brisidh (Sumpf), noch poln. brud (Schmutz) oder sloven. brusa (Durchbruch des Wassers) betheiligt sein können. Auch in Namen wie Broussy, Brissac in Frankr., Brüssow im Kr. Prenzlow, Bruttig im Kr. Kochem u. dergl. könnte es enthalten sein.

Ir. sgeap, sgeip = Bienenstock, Beute (Mone)

in Chepy und Cheppe im Dep. Marne = Schaepe (sgeap-ua Beutenstand) mit Räs-dorf (rusc) und Wend. Borkow (poln. barc?) in der Zauche (kelt. seygh-ua Dürrenfelde) am Rande des wüsten, mit Heide erfüllten Hader-landes (aus kelt. edr die Wüste). Dasselbe Zschepa a. d. Losse (aus kelt. luaith = rapidus) bei Wurzen (kelt. vurdai Grasanger), ferner Scheibe mit Rus-dorf (rusz) und Weigs-dorf (weigs aus bech-éso Immenstedt) in der Amtshauptm. Loebau des Kön. Sachsen, Tschepa mit Beicha, Peucha, Bothen und Nerchau (n-earc-ua das Beutenfeld) in der Amtshauptm. Grimmen daselbst, ferner in Zschepa mit Zscheplin (sgeap-lann) und Reissen (risg) im Kr. Delitsch. Aus sgeap-lann mit Elision des Gutturalen entstand Sipp-lingen mit Immenstädt am Überlinger See in Baden, Süpp-

lingen mit Büdden-stedt (botan?) im Kr. Helmstedt, Braunschweig, Süpp-lingen mit Erks-leben (earc-lub Bienenbusch?) und Ummendorf (für Immend.?) im Kr. Neuhaldensleben. Schiffen-berg mit Reis-kirchen (risg?) im Kr. Giessen aus sgeap-brig = Beutenberg. Schiffel-bach mit Erks-dorf (earc-tig) und Rauschenberg (rusken-brig) im Kr. Kirchheim, Kurhessen, aus sgeap-kil, etwa Beutenhausen, wie med-gel, kil = cella medi; sgeap-cul wäre Beutenberg. Zeppen-feld im Kr. Siegen als sgeap-foil = Beutenhausen. Zscheip-litz bei Freiberg an der Unstrut, früher als Nonnenkloster zu supplicium umgemodelt, ist als ir. sgeip-lis = Beutenhofen. Als Gruppen der Bienenzucht wären auch zu deuten: Tscheplau (sgeap mit le, loch Ort componirt) mit Seppau (sgeap-na), Weichnitz (bech-enza wie Pegnitz aus Begenza?) Rauschwitz (rusc-vid) im Kr. Glogau, Zapken-dorf (sgeap-kae Beutenhag) mit Bützin (botan?) und Matgen-dorf (für med-gel?) im Amte Güstrow, Meklenb., wie Zschepkau im Kr. Bitterfeld, Scheven und Beckacker (Sgeap-na und Bech-gart) im Kr. Hagen, Westf., Scheven-hütte und Vicht (bech-dai) im Kr. Aachen. Mit dem

Cambr. med, arem. mez, corn. medu,

erhalten im kelt. Ortsnamen Med-gel = cella medi (Z), tritt in Concurrenz das identische d. Meth, altd. medo und slav. med = Honig, ausserdem mit cambr. meddu (possessio), cambr. mes, mesen Eichel, ir. midhe Grenze (Mone), kelt. medd, mez = d. mitten, sloven. med, wend. masy; med ist aber auch die Wurzel von ir. mess = judicium Z. 49.

Auf kelt. med, mez wären ausser den oben erwähnten Metsch-dorf (aus med-gel) mit Trebichow etc. im Kr. Krossen, Medelon (med-lann reich an Meth) mit Bigge im Kr. Brilon, Mett-lach (med-loch Methstätte) mit Beckingen im Kr. Merzig, Metschow (med-ua Methort) mit Mesiger (mezic Methort) und Beggerow im Kr. Demmin, Meseken-hagen (mezec), Milzow (mel-da) und Beggen-dorf im Kr. Grimmen noch zu merken:

Metelen (med-lann) und Mezum (mez-ua) im Kr. Steinfurt, Reg.-B. Münster, Metsch-lau (med-gel = cella medi Z) und Wichels-dorf (bech-gel-kil Bienenhaus) im Kr. Sprottau, Reg.-B. Liegnitz, Metten-dorf (med-na) und Beilingen (für bech-lann) im Kr. Bittburg, Reg.-B. Trier, Metten-heim mit Becht-heim (bech-dai) im Kr. Worms, Rheinhessen, Methler (alt Mediolarius?) = med-lar Methstetten wie med-gel, medua, medic, med-lann, und das letzte mag auch in dem einen oder anderen der häufigen Mediolanum enthalten sein.

Kelt. mel (Honig)

unter mannichfacher Concurrenz aus allen drei Sprachen zu suchen besonders in den Gruppen; so Milzow (mel-du Honigort) mit Baggendorf etc. im Kr. Grimmen — ihm sprachlich gleichwerthig ist Melzow im Kr. Angermünde — ferner Melz (mel-dai oder tig Honighaus) mit Bütow (botan, Beute) im Amt Wredenhagen, Mecklenburg, diesem gleich ist Melz-heim im Landkr. Strassburg, Elsass; Mels-wig im Kreis Wittenberg etwa mel-gwic Honigmarkt? — Mel-beck in der erwähnten Gruppe von Lüneburg wäre aus mel-buac Honigbühl, selbst Melibocus kann so gedeutet werden. Melaune mit Rauschendorf (rusc) im Kreis Görlitz als cambr. mel-laun reich an Honig. Melle mit Beckerode (Mel-ua und bechur oder bech-reidh Immenau) in der Landdr. Osnabrück. Mehlis und Wechmar im Kr. Ohrdruf, Gotha, = mel-ése Honigstätte und bech-mar = bienenreich? Als Gruppe der Bienenzucht kann vielleicht auch gelten Milow, Schapow, Brussow, Rossow im Kr. Prenzlow aus mel-le Honigort, sgeap-na, rusc- und brusc.

Deutsch Biene, beo, Imme, ziedl.

Zu dem ersten, welches seltener als die beiden anderen erscheint, sei noch erwähnt: Bienen d. i. to den Bienen, mit Emmerich d. i. Immenreich (?) im Kr. Rees und Bien-dorf in Anhalt, Kr. Köthen; zu Immen: Immenthal mit Büding (botan, Beute?) und Bissen-hofen (bech-ése) im Bezirksamt Oberhofen in Bayern. Erwähnt sei noch, dass ir. imb, imme Butter bedeutet. Z. 283.

Mhd ziedl Biene, zeidl Honig, wovon Zeidler = Imker, mit Elision des d zu zeil, ziel etc., des l zu zeit, zed, sied etc. corrumpirt und an deutsch siedel, slav. zyto etc. angelehnt. So Zeilhard, d. i. ziedl-, zeidl-hart Bienenwald in Starkenburg, Gr. Hessen; die Zehlen-dorf im Teltow, Barnim und im Kreise Güstrow, Mekl, mit Zapkend (sgeap), Matgend (med?) und Rosswitz (rusc-vid) heissen alt und urkundlich Cedelendorf, also unzweifelhaft Zeidlerdorf. Zeil in Unterfranken aus zeidl? Zeils-dorf bei Kieritsch (kelt. keyryd = castra) mit Zedlitz, Beucha (bech-ua) und Medewitz (med-vid, d. vidu) im Gerichtsamt Borna, Sachs., Zeitlitz und Meesow (mez) im Kr. Regenwalde, Pomm., Zeititz, Püchau (bech-ua), Schepa (sgeap-ua) im Gerichtsamt Wurzen. Zedtwitz (ziedl-vidu) im Bezirksamt Hof in Bayern. Zeit-low (ziedl-loh Bienenwald) gegenüber Rüstow (risg-du?) im Kr. Demmin, mit Beggerow, Meesow, Mesiger und Barkow eine Gruppe bildend, die aus kelt. bech und risg, d. ziedl, slav. barc und dem allen 3 Sprachen gemeinsamen med, medo, Meth gebildet und slavisirt ist. Ferner sei erwähnt Seidel mit Rosnow (rusc) und Schübben (sgeap) im Kr. Köslin, Seidlitz mit Eulam, alt Ulem (aus poln. ul Bienenstock) im Kr. Landsberg südlich der Warthe, auch Zedlitz mit Rosterd. (rusc-tor?) im Kr. Steinau und Zedlitz mit Schebitz (sgeap) und Rusc (russ) im Kr. Trebnitz (treb-newyd Neuendorf?), Reg.-B. Breslau. Aus

Poln. pszczola (Biene), pszczolnik (Bienenhaus), wend. zola, zolka

werden die Zolchow in der Mark, Zolke in Schlesien, Zolken-dorf in Mekl., Zollwitz und Zülz in Schlesien, letzteres mit Zeiselwitz (also wohl beide aus zeidl?) im Kr. Neustadt, auch Züllichau in der Mark erklärt. Kelt. ist cylch = circuitus, cambr. kylch = confinia Z. 832.

Poln. barc (Waldbienenstock) in Barkow, Kr. Demmin, mit anderen kelt. und deutsch. Namen der Bienenzucht, Barkow im Kr. Greifenberg, Barkow mit Beggen-dorf im Kr. Grimmen, Barkau mit Honigsee und Rois-dorf (rusc) in Holstein, wobei zu erinnern, dass bark sich auch aus kelt. (e) bar (Sumpf), (e) brach (lutosus), (i) burec (Eibenstand) etc. ergiebt.

Poln. ul, wend. ten hul in Ulem, j. Eulam im Kr. Landsberg mit Seidlitz, slavisirt aus zeidl, und Borkow (barc?). Das sehr niedrige Terrain deutet freilich mehr auf kelt. aul Dreck, sit und (e) barac. Ferner in Eulow, wend. aber Wilow; Ulnitz, Kreis Kalbe, aus kelt. haelned = illuvies, aus slavisch ulownica = Bienenstätte.

Wenn von diesen Gruppen auch ein Theil auf zufälliger Lautähnlichkeit beruhen kann, so beweisen doch auch sie im Ganzen, dass die Besiedelung des Landes von den Kelten beginnt, speciell, dass die Pflege der Bienenzucht von ihnen auf die Germanen, ja auf die Slaven überging. Auf die Appellative Stadt, Dorf, Leben, Heim etc. ist auch hier in der Deutung keine Rücksicht genommen, weil die mit ihnen verbundenen Namen von Lehnsmilizen, die der Deutsche noch heut Adel nennt, allermeist nur Anlehnungen an ältere unverstandene Namen sind.

(15) Hr. Virchow zeigt

peruanische Alterthümer,

welche er der Güte des Hrn. Julius Paulsen verdankt:

1) ein männliches Lama aus Goldblech, rohe Arbeit, aber doch sehr kenntliche Darstellung, 4,8 *cm* hoch.

2) eine silberne Vasinica, 3 *cm* hoch, mit hoch abstehendem Henkel und einem stielförmigen, 1,5 *cm* hohen Fuss und einer Mündung von 2 *cm* Weite.

3) eine Holzfigur von der Insel Titicaca im gleichnamigen See, 8,8 *cm* hoch, von schwärzlicher Farbe. Es ist scheinbar eine weibliche Figur, ohne Kopfbedeckung, mit gescheiteltem, lockigem Haar, sehr ausgeführtem Gesicht, die Arme gebogen und die Hände an die Seiten der Brust angelegt. Der untere Theil des Körpers ist mit einem, nach unten sich erweiternden Gewande bekleidet, das ganz mit horizontalen Reihen geometrischer Figuren bedeckt ist. Füsse fehlen. Der untere Theil trichterförmig ausgehöhlt.

(16) Hr. Hartmann spricht über

bildliche Darstellungen von Ostafrikanern.

(Hierzu Taf. XI. und XII.)

Die besten älteren Abbildungen finden sich in Henry Salt Voyage to Abyssinia, London 1814. Der daselbst abconterfeiete Hadzareb von Suakim, Typus des Bischari, ist schon häufig copirt worden, u. A. in den illustrirten englischen und französischen Ausgaben von Prichard Natural history of man. Die recht hübschen Abbildungen einer Bischari-Frau und eines jungen Abyssiniers gab Ch. Pickering in seinen „Races of man and their geographical distribution. London MDCCCL. Rochet d'Héricourt bildete den bekannten Regenerator Sachla-Selasie von Schoa in höchst charakteristischer Weise ab (Voyage sur la côte orientale de la mer Rouge etc. Paris 1841, pl. I.), gab auch die ganz vorzügliche Darstellung eines Tschauri der Danakil in der Adajel-Wüste (Second voyage sur les deux rives de la mer Rouge etc. Paris 1846, pl. I.). Ausserordentlich schöne und befriedigende Abbildungen von Ostafrikanern zieren das Prachtwerk Lefèbvre's, Voyage en Abyssinie. Hier sind die Leute in ihrem natürlichen Colorit dargestellt worden. Copien einiger der besten dieser Bilder finden sich in Waitz: Anthropologie der Naturvölker, II. Theil.

Cornwallis Harris' Highlands of Aethiopia (namentlich die colorirte Ausgabe der leider gänzlich vergriffenen Illustrations of the Highlands of Aethiopia), in welchen Werken sich auch seltener beschriebene Stämme, wie Woëma, Mudaito etc. abgebildet finden, sind weniger bekannt, als sie es verdienen. Bernatz gab in seinem Prachtwerke über die Adajel-Landschaften und über Schoa — die Aufnahmen dazu entstanden bekanntlich während Harris' Gesandtschaftsreise nach Schoa — vortreffliche Bilder von Afer, Somal etc. Ich bemerke übrigens beiläufig, dass ich an Harris' und an Bernatz' Figuren die Fülle der unteren Extremitäten tadeln muss, welche in strictem Gegensatze zu der drastischen Schilderung der physischen Eigenthümlichkeiten der Afer Seitens jenes britischen Gesandten (übrigens eines guten Zeichners) steht.

Moritz Rugendas bildete in seiner vielfach als ikonographische Vorlage benutzten Voyage pittoresque dans le Brésil „Nègres de Mozambique" etc. ab. Ferner sind eine Reihe sehr interessanter ostafrikanischer Typen während der Küstenreise der französischen Brigg Ducouëdic auf daguerreotypischem Wege aufgenommen und

durch die Lithographie vervielfältigt worden (Documents sur l'histoire, la géographie et le commerce de l'Afrique Orientale recueillis et rédigés par M. Guilain. Atlas. Paris. Fol.). Hier zeigen sich Somal von Geledi, Warsangelli, Medjerten, Wasuaheli, echte Araber, ferner Wadjagga, Wakamba, Wakuafi, Wanyamezi, Wayao, Wąrima, Wabongo, Wanyassa, Makomanga, Makua, Amhara und Guragie.

Die auf Veranlassung des früheren Directors der Seewarte von Freeden und auf meine specielle Instruction hin von dem Photographen C. Dammann ausgeführte Aufnahme der Matrosen an Bord der zanzibarschen Fregatte El-Megidi i. J. 1871 (Sitzungsbericht vom 14. Januar 1871) steht noch in Ihrer Erinnerung. Ein Theil dieser Typen ist nach damals getroffenem Abkommen mit dem Photographen in meinen „Nigritiern" wiedergegeben worden, wie denn auch neue, von mir in Afrika gezeichnete Typen hinzugekommen sind. Ferner fanden in meinen „Nigritiern" einige Photographien von Ostafrikanern Verbreitung, welche durch die HHrn. Vogel, Fritsch, Zenker u. s. w. im Jahre 1868 zu Aden aufgenommen worden waren. Hr. Fritsch hatte damals selbständig eine Anzahl Somal photographirt, die hoffentlich noch einmal in dieser Zeitschrift zur Vervielfältigung gelangen werden.

Unserem Mitgliede Hrn. J. M. Hildebrandt haben wir eine nicht geringe Anzahl von Negativ-Photographien zu danken, welche Musterexemplare der Mischaraber, Godjam-Abyssinier, Komoraner, Wasuaheli, Wayao, Wanyassa, Wajiji und Wanyamezi in ganzer Figur darstellen. Der Vorstand hielt es der Mühe werth, diese von Hrn. Hildebrandt auf seiner ersten Reise mit mangelhaften photographischen Utensilien sehr geschickt aufgenommenen Platten vor deren gänzlicher Verderbniss hier zum Theil durch Steindruck wiedergeben zu lassen. Einen Kommentar vermag ich allerdings zu diesen Typen nicht weiter zu liefern, und zwar um so weniger, als Hr. Hildebrandt vor seiner Abreise nach Madagascar aus Zeitmangel nicht mehr in der Lage gewesen ist, etwas über jene von ihm photographirten Ostafrikaner niederzuschreiben. Indessen denke ich, dass jeder Fachmann aus den dargestellten Typen Belehrung über die körperliche Beschaffenheit dieser Menschen wird schöpfen können. Ihr Gesichtsschnitt erinnert mich vielfach an die von Guilain publicirten Typen, ferner an „Speke's Faithfuls" (Journal of the discovery of the sources of the Nile, p. 611) und an manche der von Stanley abgebildeten östlichen Afrikaner.

Endlich möchte ich hier noch auf die, von dem unermüdlichen, talentvollen, leider so früh verstorbenen Capitän Elton aufgenommenen Photographien aufmerksam machen, deren einige für meine „Nigritier" zur Verfügung gestanden haben. Da übrigens ein Theil derjenigen Fragen, welche ich heute hätte erledigen mögen, bereits in der Julisitzung vom vorigen Jahre unserer Gesellschaft und auch in der diesjährigen Januarsitzung der „Gesellschaft für Erdkunde" von mir zur Sprache gebracht worden ist, so kann ich auf die bezüglichen Sitzungsberichte verweisen.

Erklärung der Tafeln XI. und XII.

Taf. XI., Fig. 1—4. Wasuaheli, und zwar 1—2 männlich, 3—4 weiblich.
Fig. 5—8. Wayao, und zwar 5—6 männlich, 7—8 weiblich.
Fig. 9. Kopf eines Abessiniers aus Godjam.
Fig. 10. Kopf eines Komoraners.
Fig. 11. Kopf eines Mischlings von chocoladenbrauner Hautfarbe, Vater Araber, Mutter Suaheli.

Taf. XII., Fig. 1—4. Wanyassa.
Fig. 5—6. Wajiji.
Fig. 7—8. Wanyamezi.

(17) Hr. Hubrig hält, unter Vorlegung zahlreicher ethnologischer Gegenstände, einen Vortrag

über die Hakka-Chinesen.

Die Hakka sind ein Zweig der mongolischen Rasse in China, unter welchem besonders die Missionare deutscher Gesellschaften ihr Arbeitsgebiet gefunden haben, und da auch ich zwölf Jahre unter diesen Leuten gelebt, mögen mir einige Mittheilungen gestattet sein über diesen Zweig des grossen chinesischen Volksstammes, wie er in der Provinz Kong tung (Kwang tung)[1]) neben den Punti- und Hoklo-Chinesen auftritt.

Die Hakka sind in Hong kong, Canton und anderen europäischen Häfen bekannt als Kuli, Lastträger, Steinhauer, Barbiere, Schmiede etc., wohingegen die Hoklo mehr als Bootleute, Matrosen, Sänftenträger, und die Punti als Diener, Köche, Geschäftsführer der Europäer auftreten, obgleich dies keine Regel ohne Ausnahme ist und daraus kein Schluss auf die Beschäftigungen dieser Stämme überhaupt gemacht werden kann.

Eine gewisse Berühmtheit haben die Hakka erlangt durch jene, leider fehlgeschlagene Thaiping-Revolution (1848—64). Bekanntlich wurde diese Bewegung mit Hülfe englischer Truppen niedergeschlagen, um den von den Thaipings verbotenen Opiumhandel aufrecht zu erhalten. Hier sei nur bemerkt, dass die Häupter dieser Bewegung meist Hakka, aus den Kreisen Fayen und Tshyangyen, 10 Meilen nördlich von Canton, gebürtig, waren. An den Ruinen des Dorfes bin ich oft vorübergegangen, in welchem der Thaipingkaiser Fung siu tshen (Hung siu tsuen) als einfacher Schulmeister seine grossen Pläne geträumt, da ich in jener Gegend eine kleine Christengemeinde von circa 200 Gliedern zu bedienen hatte. — Zur Zeit des letzten englisch-chinesischen Krieges leisteten die Hakka den Europäern gute Dienste, indem sie als Lastträger dem englisch-französischen Heere folgten. Den schlechten Ruf, als seien die Hakka Diebe, Räuber vor anderen Chinesen, und überhaupt eine niederere Rasse, haben sie ihren Erbfeinden, den Punti, zu verdanken, welche die Hakka auf jegliche Weise zu verläumden suchen, aus Gründen, die weiter unten erwähnt werden sollen. Wenn hie und da Colonisten, Reisende etc. in dasselbe Horn stossen, so haben sie diese Weisheit von ihren Punti-Dienern und Comparadoren. Näheres wird sich aus meinen Mittheilungen von selbst ergeben.

Als die eigentlichen Ureinwohner Südchinas werden allgemein die Myautz betrachtet, die mit den Bergvölkern in Burman, Assam, Hoinam, Formosa gleichen Stammes zu sein scheinen, mögen sie als Yutz Tschongts oder unter irgend einem anderen Namen auftreten. In der Provinz Kwangtung sind die Myautz bereits seit vielen Jahrhunderten in die hohen Gebirge im NW. zurückgedrängt, wo sie bis jetzt eigene Sprache, Sitten, Kleidung, Unabhängigkeit und Freiheit sich gewahrt haben, und wohl aus ihren Bergen heraus auf die chinesischen Märkte kommen, um mit den Chinesen Handel zu treiben, den Chinesen aber keinen Zutritt in ihre Berge gestatten. Ein Zweig dieses Stammes, die Tauka, hat sich zwar der chinesischen Regierung unterworfen, Sprache und Kleidung der Punti angenommen, aber sie werden doch von diesen streng unterschieden und sind als Hoitshit = Otterngezücht verachtet. Die Tauka werden nicht zu den öffentlichen

---

[1]) Die Namen sind im Hakkadialekt gegeben, die eingeklammerten Namen bezeichnen die Aussprache des Mandarindialekts.

Examinationen zugelassen, waren ursprünglich auch verurtheilt, nur auf den Flüssen ihr Leben zuzubringen, doch wird darüber jetzt nicht mehr so streng gewacht.

Die ersten einwandernden Chinesen, welche diese Ureinwohner verdrängten, waren die Punti, die, wie ihr Name besagt, sich jetzt als die eigentlichen „Eingebornen" oder „Insassen" betrachten. Die Zeit ihrer Einwanderung lässt sich indess nicht genau bestimmen. Man unterscheidet mehrere grosse Einwanderungen in China, die erste unter der Ha (Hia) Dynastie um 2000 v. Ch., dann unter der Schong (Schang) Dynastie um 1600 v. Ch., ferner unter der Tschu- (Tschu) Dynastie um 1048 v. Ch. und unter der Tshin-Dynastie um 220. Dass alle diese Einwanderer vom Westen kamen (und zwar NW.), geht nicht nur aus der Tradition des Volkes hervor, sondern kann man auch aus Zeichencombinationen ersehen (z. B. „West" und „Mund" = lachen, „West" verbunden mit „wieder" heisst zurückkehren, antworten, berichten, nachfragen; „West" und „Frau" verbunden heisst erlangen, sehnen u. s. w.). Eine Trennung der Nordchinesen und Südchinesen oder Punti fand wohl schon zur Zeit jener Einwanderungen statt, indem jene dem Laufe des Wong ho (Hvang ho), diese dem Laufe des Yong tz Kong (Yang tse Kyang) folgten und dann weiter nach Süden zum Westfluss Si Kong sich wandten und die südlichen Provinzen bevölkerten.

Die Einwanderungen der Hakka in die Canton-Provinz datiren aus der Zeit der Sung (960—1127) und Nyen- (Yuen-) Dynastie (1280—1368) und zwar vom Norden her. Fast gleichzeitig dringen auch die Hoklo aus der benachbarten Fuk ken- (Fo kien-) Provinz ein und besetzen die Meeresküsten und Flüsse im Osten der Provinz, während die Hakka sich in den unbewohnten Gebirgsgegenden festsetzen und von da aus weiter sich ausdehnen. Auch später folgen sie nur den Gebirgszügen und dringen immer weiter in das Gebiet der Punti vor. Zunächst verdangen sich die fleissigen, anspruchslosen Hakka-Einwanderer bei den trägen, bequemen, genusssüchtigen und verweichlichten Puntibesitzern, wurden später Pächter und Besitzer, und wenn sie sich stark genug fühlten, griffen sie wohl auch zu ungerechten Mitteln, um sich das Puntijoch abzuschütteln. Und so ist es dahin gekommen, dass die Hakka nicht nur den NO. der Provinz allein besitzen, sondern auch die Mitte immer mehr den Punti streitig zu machen suchen und auch im Süden in den Gebirgsgegenden bereits ihre Vorposten haben. Kein Wunder, wenn sie sich dadurch den Hass und die Feindschaft der Punti zugezogen haben und es stets zu endlosen, oft recht blutigen Fehden Veranlassung gab. Natürlich wurden auch den Punti diese Hakka-Gäste oft lästig genug und versuchten sie dieselben hinaus oder zurück zu drängen. So fand um 1863 ein blutiger Krieg statt im Kreise Sin len, südlich von Hong kong, wo die Hakka ihre Todten nach Myriaden zählten; sie wurden von den Punti förmlich ins Meer gedrängt. Europäische Reisschiffe nahmen 3000 auf und brachten sie nach Hongkong, wo sie von den Europäern unterhalten wurden, bis sie Arbeit gefunden.

Charakteristisch sind die gegenseitigen Schimpfnamen. Die Punti nennen die Hakka „Schildkröten", und die Punti werden von den Hakka „Schlangen" genannt. So redet man unter den Hakka allgemein, auch in Gegenden, wo es keine Punti giebt, von einer „Schlangensprache" = Puntidialect, „Schlangenweib", „Schlangenkind" u. s. w.

Den sichersten Aufschluss über den Ursprung und die sucessive Ausdehnung der Hakka geben uns die Familienurkunden, welche mit grosser Genauigkeit geführt werden, so dass mancher arme Hakkabauer die Reihe seiner Ahnen 2 bis 3000 Jahre zurück nachweisen kann. Z. B. wohnte der Clan Ho, Lai, Lo, Yen

zur Zeit der Tschu-Dynastie (1048—220 v. Ch.) in der Provinz San tung (Schan tung) am unteren Laufe des Wong ho (Hoang ho) und der Clan Kong (Kyang) am Yong tz kong (Yang tse kyang), wovon er seinen Namen entlehnte. Die einen wanderten schon zur Zeit der früheren Sung (420—478), andere zur Zeit der Thong (Thang) 620—907 nach der Fuk ken- (Fo kien) oder Kong si- (Kyang si) Provinz aus und gelangten unter den späteren Sung (960—1127) und unter der mongolischen Herrschaft Yen (Yuen) (1280—1368) nach der Kong tung (Kwang tung) Provinz. Der Clan Hyu lebte zur Zeit der Hon (Han) 206 v. Ch. bis 25 n. Ch. in Honam, wanderte unter den Sung nach Fuk ken und unter den Yen nach Kong si, zur Zeit der Min (Ming) 1368—1644 nach Kong tung. Der Clan Lyong wohnte zur Zeit der Tsin (265—322) in Honam und wanderte unter der Min-Dynastie in Kong tung ein. Der Clan Fung lebte zuerst in Scham si (Schen se), wandte sich dann nach Si tschong (Sze tschuen), dann wieder östlich nach Kong sz (Kyang su), von da südlich nach Fuk-ken und zuletzt nach Kong tung. Der Stamm Li besteht aus Nachkommen der Thong (Thang 620—907), die nach ihrer Entfernung zum Theil in Tschet kong (Tsche kyang) Ackerbau trieben, dann nach Fuk ken verzogen und zuletzt in Kong tung sich niederliessen.

Diese Beispiele mögen genügen, um zu beweisen, dass die Hakka ein Zweig der nördlichen Chinesen sind, und zwar dem classischen Boden am Wong ho entstammen, somit als Chinesen mehr Anspruch auf Aechtheit haben, als die später unterworfenen südlichen Stämme der Punti.

Ein Hauptsammelplatz für die in Kong tung (Kneang tung) einwandernden Hakka war der Bezirk Ka yin tschu (Kia ying) im NO. Von hier dehnten sie sich aus über die Bezirke Fui tschu (Hoei tschu), Kong tschu (Kwang), Schau tschu (Tschau), Nam hyung, und einzelne Vorposten findet man, wie schon bemerkt, über die ganze Provinz verbreitet. Man nimmt an, dass etwa ein Drittel der Bevölkerung in diesen Provinzen aus Hakka besteht. Ausserdem findet man Hakka in Fuk ken, Kong si (Kyang si), Kong si (Kwang si), Tschet kong (Tsche kyang) und Formosa Die Hakka der Kong tung-Provinz betrachten jetzt Kayin tschu als ihre Heimath und man spricht daher von einer Kayin tschu wà = Hakkadialect. Der Name Hakka, welches „Fremdlinge“, „Gäste“ bedeutet, wurde diesem Stamme höchst wahrscheinlich deshalb beigelegt, weil sie ihre Wohnplätze oft wechselten und dann immer wieder als Gäste und Fremdlinge auftraten. Diese Wanderlust ist dem Hakka auch jetzt noch eigen, denn neben den Hoklo, die als Seefahrer allerdings mehr versucht werden, sich in anderen Ländern anzusiedeln, sind es besonders die Hakka, welche nach allen Gegenden der Welt auszuwandern pflegen. — Andere legen dem Namen Hakka folgende Anecdote zu Grunde: Wahrscheinlich zur Zeit der Thong-Dynastie hauste in der Fuk ken-Provinz ein Rebell Wong tsan, der mit Feuer und Schwert die Provinz verwüstete, und überall raubend und plündernd umherzog. Das Volk fürchtete ihn, so dass alles floh, sobald man sein Kommen hörte. Auch aus dem Dorfe Schak pyak entfloh alles, was fliehen konnte. Unter den Flüchtlingen war auch ein Weib, welches einen kleinen Knaben an der Hand führte und einen grösseren auf dem Rücken trug. Diese fiel gerade in die Hände des Wong tsan. Erstaunt über die sonderbare Art, wie die Frau die zwei Kinder behandelte, erkundigte er sich nach dem Grunde, und erfuhr von der Frau, der kleine Knabe sei ihr Sohn, der grössere ihr Schwager. Sie sprach: Kommt mein Sohn um, so kann ich einen anderen gebären, aber den Onkel meiner Kinder kann ich nicht ersetzen. Dem Räuber gefiel die Logik der Frau und er gestattete ihr nicht nur frei zu passiren, sondern schickte sie heim mit der Weisung, einen Zweig des Dolichos tuberosus über ihrer Hausthür anzubringen, das solle seinen

Soldaten ein Zeichen sein, damit sie ihr Haus nicht belästigten. Die Frau erzählte dies überall und bald war das ganze Dorf mit diesen Zweigen geschmückt und blieb verschont. Nach und nach zogen alle Flüchtlinge nach Schak pyak, um dort eine Freistatt zu finden und der Räuber Wong tsan hielt Wort. Die zahlreichen nyin hak = Gäste zerstreuten sich, nachdem wieder Friede in das Land eingekehrt war, in den NO.-Theil der Kong tung-Provinz als Hakka, d. h. Familie der Gäste.

Ein anderer Beweis, dass die Hakka näher verwandt sind mit den Chinesen im Norden, ist die Aehnlichkeit des Hakka-Dialekt mit dem Mandarindialekt oder dem Hochchinesischen. Die Dialekte Punti und Hakka haben nur mit einander gemein, dass sie aus dem Altchinesischen die Endconsonanten m. p. l. k. bewahrt haben, welche der Mandarindialekt verloren hat, z. B. 711 heisst in Punti: Tshat pak schap yat. Hakka: Tshit pak schip yit, Mandarin: Tshi pa schi yi. Hakka hat reine Vocale, während Punti viele unreine Vocale gebraucht, das nordchinesische a verwandelt sich in i und umgekehrt, au in o, o in õo õu, i in e u. s. w. Ebenso haben die Töne einen ganz verschiedenen, oft entgegengesetzten Charakter. Im Mandarin wendet man 4—5 verschiedene Töne an, die im Hakka durch den Gebrauch der abrupten Endconsonanten m, l, p, k um zwei vermehrt werden. Im Punti hingegen gebraucht man 8 Töne. Total verschieden ist Hoklo, nur ein Beispiel: Tabak rauchen heisst Punti: schek yin, Hakka: schit yen, Mandarin: schi yen, Hoklo tshya hun. An Lauten besitzt Punti 707, Hakka 619, Mandarin 532, Hoklo 674.

Nahm man früher an, dass der Punti-Dialekt dem Altchinesischen am nächsten liegen müsse, so sind neuere Sprachforscher zu der Ueberzeugung gekommen, dass Hakka am meisten mit der Sprache der alten Chinesen verwandt sein müsse. Es lässt sich dies aus der Zeichenerklärung in alten Wörterbüchern und aus der alten Poesie nachweisen.

Nicht allein in der Sprache, sondern auch in Character, Sitten, Gebräuchen, Kleidung und selbst in den Religionsanschauungen finden sich wesentliche Unterschiede zwischen diesen Stämmen. Während die Hoklo sich als Schifffahrer und Kaufleute, die Punti durch Kunst und Industrie auszeichnen, muss man die Hakka im Allgemeinen ein Ackerbau treibendes Volk nennen, besonders in Gegenden, wo sie mit den Punti vermischt wohnen. Doch soll damit nicht gesagt sein, dass sie sich nur mit Ackerbau beschäftigen. So zeichnen sich die Bewohner von Ka yin tschu durch Gelehrsamkeit aus, so dass dort ein solcher Ueberfluss von Literaten zu finden ist, dass längst nicht alle Beschäftigung finden, obgleich eine grosse Anzahl in den Gerichtshallen der Mandarinen Verwendung findet als Schreiber und Unterbeamte. In Hongkong und Canton sind alle Steinmetzen, Barbiere und Schmiede, zum Theil auch Matten- und Zeugweber, Gold- und Silberschmiede Hakkachinesen. Im Fa-Kreise werden seidene Besatzlitzen, in Yun an Grasleinen in Ka yin tschu baumwollene Stoffe von Hakka fabricirt Das höchste Ideal ist auch für die Hakka, ein Gelehrter oder Beamter zu werden, und wenn dies nicht erreicht werden kann, dann wird man Doctor (Arzt, Quaksalber) oder Kaufmann.

Da im Allgemeinen die Hakka ärmer sind als die Hoklo und Punti, so sind auch ihre Häuser und Dörfer schlechter gebaut und eingerichtet, so dass man ein Hakkadorf schon aus der Ferne von einem Puntidorfe unterscheiden kann. Die Hakkahäuser werden in der Regel von Lehmsteinen erbaut, die aus dem ausgenutzten Boden der Reisfelder geformt werden. Ausser der Thür lässt man nur einzelne kleine Löcher in den Wänden, die etwas Luft und Licht in die dunklen Räume lassen. Ein einfaches Ziegeldach reicht weit über die Lehmmauer hinaus, um diese vor Regen zu schützen. Grössere Häuser haben innen einige Abtheilungen,

durch Lehmmauern oder Bretterwände von einander getrennt, vielleicht auch einen erhöhten Bretterverschlag. Der Fussboden ist gestampft wie eine Tenne, entweder mit Lehm oder mit Kalk und Sand. Ein besonderer Luxus ist es, wenn das Haus beim Neubau innen weiss getüncht wird, hernach geschieht das nie wieder. Als Möbel findet man einen oder etliche primitive Tische, die jährlich einmal gewaschen werden, einen hölzernen Lehnstuhl für besonders hohe Gäste und eine Anzahl handbreiter Bänke. Ferner 1 *m* breite Bettbretter, die auf schmalen Bänken oder vier Schichteu Lehmsteinen ruhen. Ueber das Bettbrett wird eine Matte ausgebreitet, ein Kopfkissen von Bambus oder Rohrgeflecht mit Leder überzogen und etliche wollene Decken oder Mattdecken findet man auch in einer Ecke liegen, und das Ganze wird von einem grauen oder blauen Moskitovorhang, der an Bambusstangen befestigt ist, umschlossen. Das Bett ist Sofa, Parlour und Ehrenplatz für Gäste. Die Thüren und auch wohl die inneren Räume schmückt man mit Sprüchen auf bunten Papierstreifen, die zu Neujahr erneuert werden. Die Häuser der reichen Hakka haben natürlich ein besseres Aussehen, die Mauern werden mit einer cementartigen Masse von Kalk und Sand gestampft und weiss getüncht. Diese Masse erreicht mit der Zeit die Festigkeit von Sandstein. Doch findet man in der inneren Einrichtung auch hier keinen besonderen Comfort. Die sogenannten tshoi tschu lau oder Rittergutsbesitzer haben grosse, oft dreistöckige Häuser, mit 30—40 Fuss, hohen Ringmauern umgeben, und Wachtthürmen an den vier Ecken, um sich, ihre zahlreiche Verwandtschaft (die das Dienstpersonal bildet) und ihre Güter zu schützen und selbst gegen die Angriffe der Regierung zu vertheidigen.

Die Häuser der Punti und Hakka sind hingegen meist aus gebrannten Backsteinen erbaut, die Dächer haben die eigenthümliche Grundform des Drachen und sind mit Figuren verziert, die Wände werden inwendig und auswendig bemalt und der Fussboden mit Backsteinen gepflastert. Ihre Dörfer sind enggeschlossen, mit Mauer und Gräben umgeben, wohingegen die Dörfer der Hakka meist frei liegen; nur ein Gebüsch im Norden, ein Teich im Süden gehört zu einem guten Fung schui (siehe meinen früheren Vortrag) und zur Vertheidigung des Orts.

Auch die Ahnenhallen, Tempel und öffentlichen Gebäude sind viel einfacher gebaut, als die der Punti und Haklo, doch ist Reinlichkeit und Schönheit weder hier noch dort zu finden.

In der Kleidung unterscheiden sich die Männer nicht wesentlich von einander, nur dass Gelehrte und Reiche lange Kittel, Schuhe und Strümpfe tragen; die geringeren Leute tragen nur kurze Kittel und weite Beinkleider, Bootleute vielfach nur ein Stück Zeug um die Lenden gewunden. Die Kittel der Frauen sind etwas länger, haben enge Aermel und engen Halsausschnitt. Das Haar kämmen sie schlicht nach hinten, winden es in einen Knäuel zusammen und befestigen es mit silbernen Nadeln, Pfeilen oder Ringen. Dicke silberne Armringe und Ohrringe trägt jede Hakkafrau, doch schmücken sie sich nie mit Blumen, wie die Puntifrauen. Die verschiedenen Formen der Ohrringe bilden auch ein Abzeichen der verschiedenen Stämme, sowie auch die übrige Kleidung und Haartracht.

Während die Frauen fast aller Stämme die Unsitte haben, ihre Füsse zu verkrüppeln, um dadurch an Schönheit zu gewinnen, bewahren dic Hakkafrauen, auch die reichsten und vornehmsten, ihre natürlichen Füsse, können daher und müssen auch sich freier bewegen, als die Punti- und Hoklofrauen, die in den Häusern zurückgezogen, sich nur mit häuslichen Arbeiten beschäftigen. Die reicheren bringen ihre Zeit mit Spielen, Rauchen und Faullenzen hin. Hakkafrauen sieht man nie rauchen und spielen, sie arbeiten mit ihren Männern zusammen auf dem Felde, bringen die Erzeugnisse des Feldes auf die Märkte und bewegen sich ganz frei,

auch in der Gesellschaft von Männern. Im Herbst und Winter ziehen sie schaarenweise auf die Berge, um das trockene Gras zu schneiden, für eigenen Bedarf und zum Verkauf. Gras wird als Brennmaterial verwendet. Da, wo die Wasserstrassen aufhören, sieht man grosse Schaaren von Hakkaweibern die schwersten Lasten meilenweit über die Berge schleppen. Mit den sogenannten weiblichen Arbeiten beschäftigen sie sich wenig, manche können kaum ihre Kleider ausbessern.

Trotz des härteren Looses scheinen die Hakkafrauen glücklichere Ehefrauen zu sein, als die Puntifrauen, die ihre Rechte oft mit Nebenfrauen, Concubinen und Sklavinnen theilen müssen. Polygamie ist bei den Hakka viel seltener, als bei den Punti. Die reichen Hakka nehmen nur ein zweites Weib, wenn sie von der ersten keinen Sohn bekommen, und die zweite Heirath geschieht mit Einwilligung der ersten Frau; auch bleibt diese Herrin, und die zweite wird nur ihre Magd.

Ein schwarzer Fleck im Familienleben der Hakka ist jedoch der häufige Kindermord. Selten wird eine Hakkafrau mehr als 1—2 Töchter auferziehen, die übrigen werden gleich nach der Geburt umgebracht, so dass die meisten Hakkafrauen als Kindesmörderinnen betrachtet werden können. Es giebt viele, die 4 bis 5 und manche, die 10 und mehr Mädchen umgebracht haben. Oft ist dies grade das Geschäft der Grossmutter. Man ermordet die Mädchen meist aus Armuth, scheut die Kosten der Erziehung; oft geschieht es auch aus Aberglauben, um Knaben zu erzielen. Je öfter ein Mädchen zur Welt kommt, um so grausamer wird es umgebracht, um die Seele abzuschrecken, als Mädchen zu erscheinen; denn man nimmt an, dass die Seele der Gemordeten in dem nächsten Kinde wieder als lebendes Wesen auftritt. Daher ist in manchen Hakkadistrikten ein grosser Mangel an Frauen, und die Männer wissen oft nicht, wo sie eine Frau suchen sollen, sie sind daher vielfach genöthigt, sich mit armen Puntimädchen zu verheirathen.

Schulen findet man ebenso gut in jedem Hakkadorf, als in den Puntidörfern, nur dass den ärmeren Hakka oft die Mittel fehlen, ihre Söhne länger als 2 bis 4 Jahre in die Schule zu schicken, um die nöthigsten Zeichen zu lernen. Mädchenschulen findet man nur selten unter den Hakka, wohingegen die Puntimädchen wenigstens eine Zeit lang die Schule besuchen, um die Lieder auswendig zu lernen, die sie heulend hersingen, wenn sie ihre Jungfrauschaft, oder vielmehr den Abschied vom Elternhause beweinen müssen.

Noch einen Umstand möchte ich nicht unerwähnt lassen, wodurch sich die Hakka von den Punti unterscheiden. Die Punti lassen sich gern etwas vorsingen und vorspielen von herumziehenden Sängern und Musikanten, die die Helden- und Liebesgeschichten der Alten besingen und erzählen, halten es aber unter ihrer Würde, selbst zu singen. Die Hakka hingegen sind ein singendes Volk, sie haben eine reiche Auswahl von Liedern, die nicht im classischen Buchstyl geschrieben, sondern in der deutlichsten Umgangssprache sich von Mund zu Mund vererben. Allerdings sind sie oft in einer so niedrigen Sprache und von so gemeinem und schmutzigem Inhalt, dass man unter unseren Volksliedern wohl vergeblich nach ähnlichen Liedern suchen müsste. Es giebt Berglieder, Salzwasserlieder, Flusslieder, Theepflückerlieder, Bettlergesänge, Wiegenlieder und Responsorien, in welchen die beiden Geschlechter einander necken und mit einander scherzen. Man hört daher die Schiffer auf ihren Booten, den Bauer hinter dem Pfluge singen, die Lastträger summen ihre besonderen Lieder, einzeln und im Chor. Die Viehhirten singen, auf dem Rücken des Büffels liegend, und zehnjährige Knaben und Mädchen, die nicht lesen und schreiben können, haben oft schon einen reichen Schatz der schmutzigsten Lieder im Kopf.

Die religiösen Anschauungen der Chinesen bestehen aus einem Mischmasch

confucianischer, buddhaistischer und thauistischer Ideen, wozu noch Reste eines alten Monotheismus kommen. Während nun die Punti sich mehr vom Buddhaismus haben beeinflussen lassen, zahlreiche Tempel mit den verschiedensten Göttern haben und selbst eifrige Götzendiener sind, trotz ihrer höheren Cultur — beschränken die Hakka sich auf wenige hervorragende Götter, haben mehr vom alten Monotheismus bewahrt und lieben besonders die Ahnen- und Geisterverehrung.

Als hervorragende Götter und Göttinnen werden von den Hakka verehrt die kon yun nyong, die eine ähnliche Stellung einnimmt, wie die Marie im katholischen Cultus, — die then heu oder Himmelskönigin, eine Beschützerin der Schiffer, — ferner die Götter der Literatur und Kriegskunst, die Schutzgötter der Städte, des Landes, des Feldes, des Heerdes, Thores etc. Doch alle diese Götter haben nur eine untergeordnete Stellung; sie müssen am Ende jedes Jahres vor dem höchsten Herrscher Nyuk fong Schongti = Edelsteinkaiser, höchster Herrscher, erscheinen und Rechenschaft ablegen von ihrer Regierung und gemachten Erfahrung. An den höchsten Gott darf sich der Sterbliche nicht wenden, so wenig sich der geringe Unterthan direct an den Kaiser wenden darf, aber man nimmt an, dass er am Ruder steht, Regen und Sonnenschein, Donner und Blitz, Glück und Unglück herbeiführt. Doch steht auch dieser höchste Gott nicht über den Weltgesetzen.

Eine Hauptrolle spielen bei den Hakka die Zauberer, Exorcisten, Frauen, die Nachrichten aus der Geisterwelt holen, entwichene Seelen zurückrufen, (z. B. wenn ein Kind krank ist) u. s. w., Gebräuche, die zum Thauismus gehören und mit denen die Nordchinesen übereinstimmen. Aber ganz besonders sind die Hakka in den Fesseln des Fung schui (wobei ich auf frühere Mittheilungen verweise).

Das Christenthum hat in Südchina besonders unter den Hakka Eingang gefunden, während die Punti sich hartnäckig dagegen verschliessen. Da die Punti mit eben solcher Verachtung auf die Hakka kwai hai = Hakkaschildkröten, als auf die Fan kwai tsai = fremden Teufel, herabsehen, fühlen die Hakka sich mehr zu den Europäern hingezogen und schliessen sich diesen vertrauensvoll an. Es ist dies neben vielen anderen wichtigen Gründen gewiss auch als Grund geltend zu machen. Dass die Hakka nicht nur äusserlich Christen werden, sondern auch treu sein können bis zum Tode, haben sie in manchen Verfolgungen bewiesen. —

(18) Hr. Jagor überreicht

ein Steinmesser und sieben Zauberhölzer aus Süd-Australien

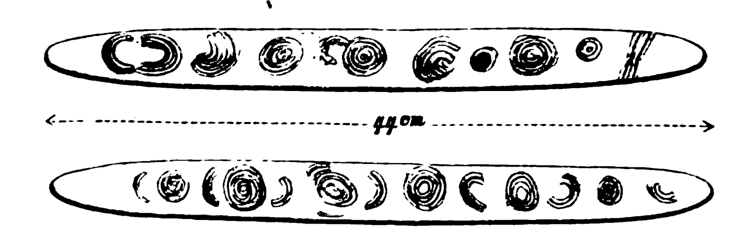
und bemerkt dazu:

Der Director des botanischen Gartens in Adelaide, Süd-Australien, Dr. Richard Schomburgk, dem wir bereits manche werthvolle Zuwendung verdanken, hat mir diese Gegenstände zum Geschenk übersandt mit der Auflage, ein oder zwei Exemplare davon an die Gesellschaft für Erdkunde abzugeben. Da jene Gesellschaft aber ethnographische Gegenstände nicht sammelt, so habe ich den Geber um die Ermächtigung ersucht, sämmtliche Gegenstände unserer Gesellschaft als Geschenk überreichen zu dürfen. Ich übergebe sie hiermit, vorbehaltlich seiner Genehmigung.

Hr. Schomburgk theilt über den Gebrauch dieser Zauberhölzer Folgendes mit:

„Es war bekannt, dass einige Stämme im Innern, die Tortingui und die Larra pintus, Regenmacher haben, die nach dem Volksglauben durch ihre Zauberkünste Regen erzeugen können. Diese beiden Stämme leben zum Theil von einer Drosera „mumon" genannt, welche nur nach starkem Regen reift. Bleibt

der ersehnte Regen aus, so versammeln sich die Regenmacher Nachts an einem abgelegenen Orte und nehmen ihre Beschwörungen vor, wobei sie sich dieser Hölzer bedienen. Die Länge der meisten beträgt 43 bis 78, ihre Breite zwischen 42 und 60 *mm*.



„Sie haben die Form von Bacillarien und sind mit rothem Ocker angestrichen. Bekanntlich haben die Süd-Australier keinen Sinn für Ornamentik; ihre Waffen und Geräthe sind sehr selten und immer nur mit geraden Strichen verziert, auf die Verzierung der Zauberhölzer ist aber etwas mehr Sorgfalt verwendet. Die runden Figuren auf denselben stellen angeblich Droseren vor, die anderen bedeuten verwandte Pflanzen. Das kleinste Holz ist an einem Ende mit einem Loche versehen zum Durchziehen einer Schnur, mittelst welcher es um den Kopf geschwungen wird, so dass es laut summt. Die anderen Hölzer werden unmittelbar mit der Hand gefasst und bringen, von geübter Hand geschwungen, einen ähnlichen Ton hervor. Das Geräusch ist weithin hörbar, kein Eingeborener würde wagen, sich dem Orte zu nahen, aus welchem es tönt. Nach dem Gebrauch werden die Zauberhölzer sorgfältig verborgen; sie würden ihre Zauberkraft verlieren, wenn ein profanes Auge sie schaute.

„Die vorliegenden Regenhölzer wurden mit noch 23 anderen in einer Höhle, unter getrocknetem Grase verborgen, gefunden. Der Finder zeigte sie Männern eines Nachbarstammes, die darüber in grosse Bestürzung geriethen; schnell bedeckten sie dieselben mit trocknem Grase, als einige Weiber naheten, und befahlen diesen, sich schleunigst zu entfernen. Am folgenden Tage zeigte er die Instrumente Weibern. Sie waren wie vom Blitz getroffen und baten flehentlich, den Männern nicht zu verrathen, dass sie die Hölzer gesehen hätten, da man sie sonst unfehlbar umbringen würde. Es sind dies die ersten derartigen Zaubergeräthe, welche nach Adelaide gekommen sind. Kein Museum in Australien besitzt ein Exemplar."

Von dem Steinmesser bemerkt Hr. Schomburgk nur, dass es zum Verschneiden der armen Knaben diene. —

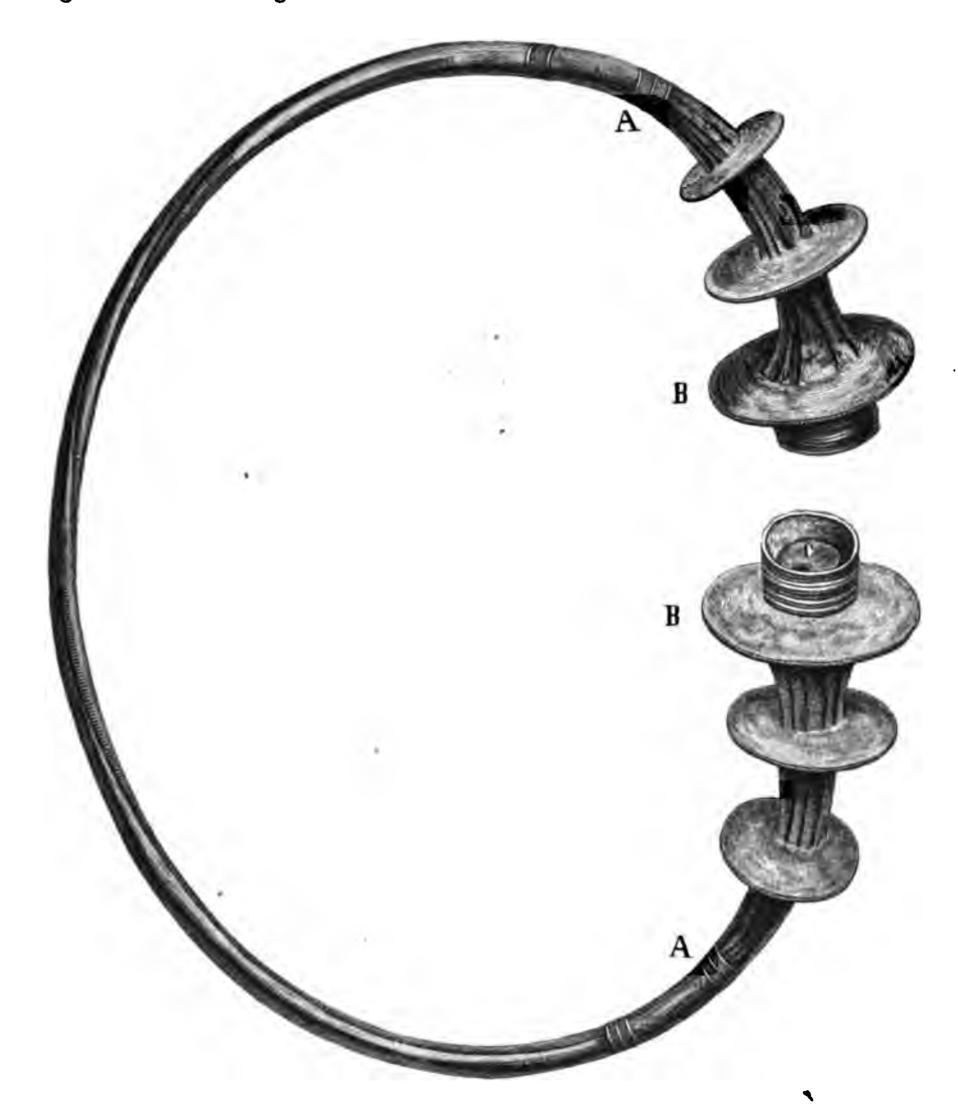
Hr. Virchow erinnert an eine frühere Sendung des Hrn. Baron Müller. Schon damals habe er diese Art von Brettern mit den von Eyre beschriebenen und als Mooyumkarr bezeichneten heiligen Geräthschaften identificirt (Sitzung vom 16. December 1876. Verhandl. S. 286).

(19) Das correspondirende Mitglied, Hr. Prof. Lepkowski in Krakau übersendet eine schöne Aquarellabbildung eines

lithauischen Bronceringes.

Die hier in natürlicher Grösse dargestellte und 1,09 *kg* wiegende Bronce befindet sich im archäologischen Cabinet der Jagellonischen Universität unter der

Zahl 6755. Ich erhielt dieselbe für diese unter meiner Leitung stehende Sammlung von Herrn H. Bukowski aus Stockholm. Dieser Gegenstand stammt aus Lithauen, Gouvernement Kowno, Kreis Poniewicz, woselbst man zwei ganz gleiche in der Erde gefunden. Er ist ganz mit dunkelgrüner Patina bedeckt. Auf der Einfassung ist eine Verzierung aus regelmässigen Einschnitten. — Vom Orte A geht die Krümmung an ihren beiden Enden aus ihrer runden Form in ein durch drei immer grössere, kreisförmige Plättchen mit klein gekerbtem Rande unterbrochenes Octaeder über. Aus dem letzten grössten Plättchen ragen zwei gestreifte Enden hervor (diese zu je zwei gestreiften Linien sind keine Schraubenlinien). Die Theile von A bis B sind auf die Fortsetzung der am Orte C zugehämmerten Krümmung aufgesteckt. Sie bewegen sich auf ihr.



Dieser Gegenstand, in der Form einzig in seiner Art und unbekannten Gebrauches, steht nur mit demjenigen (von den bekannten) in einiger Analogie, der, 1871 in den Hochalpen zu Pallon in Val Freissinières aufgefunden, beschrieben und

im Holzschnitt vorgeführt ist in den Matériaux (Heft 4, Band IX., Serie 2), woselbst Hr. B. Tournier, jene Bijoux (von massivem Silber) prüfend, sie torques nennt und sich so gewissermaassen der Meinung zuneigt, dass dies ein Collier sei, indem er Montelius (L'Age du bronze en Suède) und L. Quichérat (Histoire du costume en France) citirt, dass ihnen solche bekannt seien, welche mit dem in den Matériaux angeführten in Analogie stehen.

Unser Gegenstand kann keinenfalls als Collier angesehen werden. Es ist dies kein zum Putz dienender Zierrath. Vielmehr liesse sich etwa in seiner originellen Form ein Werkzeug zu religiös rituellem Gebrauche erkennen.

(20) Graf Carl Georg Sievers, correspondirendes Mitglied der Gesellschaft, übersendet einen Bericht über eine

Forschungstour während der Monate Juli und August 1878 im lettischen Gebiete an der Oger und Ewst.

(Hierzu Tafel XIII.)

Da mein Hauptzweck bei dieser Forschungstour die Untersuchung von alten Grabstätten in den Theilen des lettischen Livland war, wohin einestheils nach Heinrich's von Lettland Chronik die Raubzüge der Esten nicht gereicht hatten, anderntheils nach den Localitätsnamen livische Blutmischung wenigstens nicht vorauszusetzen war, so sah ich mich auf die südöstliche Ecke Livlands, zwischen Oger und Ewst, beschränkt. Denn in dem noch östlicher liegenden polnischen Livland, das erst im Olivaer Frieden von Livland definitiv abgetrennt worden und von dem nur spärliche Nachrichten vorliegen, scheinen litthauische und weissrussische Blutmischungen zu herrschen; entlang der ganzen Aa aber finden sich zwischen den urlettischen Gesindenamen, wie z. B. Subers (Auerochse) einzelne Gesinde, die den Namen Liwe, Liewen, Liebets führen, und zwar die letzten derartigen noch beim Ursprung der Aa, zwischen dem Alokstne und Lodenhofschen See. Nahe dabei weist der Name des Kirchspiels Pébalg Orisaar (livisch Ori = wasserbedeckte Sandbank, Saar = Insel) auf den, nahe der Kirche und dem Pastorate Alt-Pébalg liegenden Innis-See, dessen Bildung im Namen beschrieben ist, weshalb auch die auf einer Halbinsel in demselben liegenden zahlreichen Gräber von meinem Forschungsgebiete ausgeschlossen bleiben mussten.

Etwa 8 Werst von Alt-Pébalg liegt ohnweit des nach Kayenhof (Kaie eine grosse Mövengattung, die vielfach auf Landseen vorkömmt im lettischen Livland) führenden Weges beim Kischan (Kuschan) Gesinde auf dem höchsten Punkte eines langgestreckten Hügels eine mächtige Eiche, in deren Höhlung, die thürartig ausgehauen ist, auf angebrachten Bänken 3 Personen sitzen können.[1]) Im Umkreise von circa 219 *qm* ist der Boden mit 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fuss Durchmesser habenden Steinen gepflastert, die zwischenliegende Erde gelblich-grauer Lehm. Darunter befindet sich eine zweite Schichte grösserer Steine, die jedoch schon so sehr von den Wurzeln der Eiche über- und umwachsen ist, dass man sie, ohne den Baum ernstlich zu gefährden, nicht mehr rühren konnte. Indem ich einzelne Zwischenräume zwischen den Steinen dieser zweiten Schicht durch Loskratzen der Erde und Herauslangen mit der Hand reinigen liess, stiess ich darunter auf eine dritte Schicht Steine und in den Zwischenräumen mehrfach auf calcinirte Knochenpartikeln. Daher glaube ich diese Stätte wohl für einen alten Opferplatz halten zu dürfen.

An der alten Heerstrasse von Riga nach Pleskau liegt im Lösern'schen Kirch-

---

1) Umfang der Eiche 2 Fuss, über der Erde 5,55 Meter.

spiele unter Eckhof der Salnekrug; bei ihm fliessen die Adstirwe und das Sudsett-Flüsschen zusammen und bilden die Oger (Woga), welche ein Paar Werste weiter die aus dem Gulbern'schen See entspringende neue Oger (jetzt durch einen Canal gerade gelegt) aufnimmt. An dieser neuen Oger liegt ohnweit des Zusammenflusses in Gulbern'scher Grenze auf dem rechten Ufer die Ogersille (Ogerwald), während auf dem linken Ufer ein Stück unterhalb an der geeinten Oger in Lubey-scher Grenze sich ein Hügelrücken mit Gräbern hinzieht. In der Ogersille, die aus sandigen Hügeln mit zwischenliegenden kleinen Morästen und in einem derselben dem Sirgsde-See besteht, von denen das feste Terrain mit hohem Kieferwalde bestanden ist, liegen nahe dem Sirgsde-See 2 flache Sandhügel, die mit alten Grabhügeln bedeckt sind, denen schon sehr viel an Schmucksachen zu verschiedenen Zeiten entnommen ist. Ich untersuchte folgende:

Grab I. Am 20. Juli Abends, als ich die Localität in der Ogersille besichtigte, öffnete ich einen Grabhügel und fand in 4 Fuss Tiefe nur calcinirte Knochen.

Indem diese Tumuli sich meist um 3—4 Fuss über das umliegende Terrain erheben, und sie zunächst eine grabenartige flache Vertiefung umgiebt, erhält man den Eindruck, dass die Leichen entweder auf den Boden gelegt, oder wahrscheinlicher etwa in 1 Fuss Tiefe eingesenkt, und dann mit der umliegenden Erde der Tumulus aufgeworfen worden sei.

Grab II. und III., den 21. Juli und in den folgenden Tagen geöffnet, waren schon früher durchgraben worden, die wenigen durcheinander geworfenen Knochen zeigten Spuren von Metall.

Grab IV. (Schädelnummer 1), Skelet auf dem Rücken liegend, Kopf nach Norden gekehrt, mit bis in den Nacken reichendem Haare unter dem reichen Kopfschmucke. Letzterer besteht aus, auf Wollenzeug aufgenähtem Schmuck aus feinsten Bronzespiralen, in Form eines Flechtwerkes, an das sich Arabesken, zum Theil in Wellenform, zum Theil in Form eines geschlungenen Bandes aus gelben Perlen verschiedener Grösse anschlossen; die kleinsten Perlen waren auf Pferdehaaren aufgereiht. Um den Hals befand sich ein reicher Kaurischmuck, bei dem jedesmal zwischen 2 Kauri's sich entweder eine oder zwei Perlen oder eine kurze Bronzespirale befand. Unter dem Rücken lag ein Rindenstück. In der Gegend des Unterleibes fanden sich Reste eines aus Drahtspiralen gefertigten Gürtels, an dem auf der rechten Seite ein Messer in einer Scheide aus Leder mit Bronzeverzierung und Bronze-Scheidenende sich vorfand.[1]) Die unteren Extremitäten und die Hände fehlten.

Grab V. (Schädelnummer 2), Schädel nach Norden, zur linken Seite gekehrt, während das Skelet auf dem Rücken lag. Um den Hals ein Schmuck von Kauri's, kleinen Schellen, kleinen gelben Perlen und kleiner Schnalle. Ein Klapperblech an Drahtring mit angehängten fünf kleinsten Klapperblechen lag dazwischen. Bei Lindenschmit Bd. II Heft X Taf. 6 findet sich ein ähnliches Blech als Gehänge eines Ohrringes abgebildet, wozu es hier möglicherweise ebenfalls verwandt worden, indem nur dieses einzelne Klapperblech an dieser Stelle zwischen dem grossen Klumpen Kauri's etc. zwischen dem schwarzen Malm von zersetzten organischen Stoffen sich vorfand, und der dünne Ohrring oder Theile desselben zwischen der grossen Menge von kleinen Spiralen und Theilen derselben übersehen werden konnte. — Unterhalb des Beckens fand sich der untere Rand eines mit Bronze-Einsätzen verzierten Gewandes, in der Gegend der fehlenden rechten Hand 2 Ringe (spiralige).

---

1) Bähr, Livengräber Taf. 2, Nr. 7; Taf. 3, Grab 3, Nr. 1.

Grab VI. war schon durchwühlt, an den Knochen Spuren. von Metall.

Grab VII. (Schädelnummer 3), Kopf in Südwest, 0,83 *m* tief, Rückenlage, Kopf noch in Südwest.

Grab VIII (Schädel No. 4), Kopf nach Nordost. Lage 1,43 *m* tief, Rückenlage. Gesicht nach Ost gekehrt. Neben dem rechten Fusse Beil und Lanze. An den Fingern der rechten Hand 3 Ringe. Parallel dem Armknochen 2 grosse massive Armbänder (Taf. XIII Fig. 1 u. 4), am Unterarme ein Armring (Fig. 3), auf dem Oberarm aufliegend. Auf dem Bauche, bis auf den halben Oberschenkel reichend, lag, auf einem Stücke Rinde (Linden) ein oval zusammengebogener Gürtel[1]), bestehend aus einem Streifen Birkenrinde, mit Leder überzogen, mit Beschlag auf beiden Seiten aus Bronzeblech, angenietet mit daran hängenden Ringen, ähnlich Taf. XIII. Fig. 5, jedoch bedeutend breiter und ohne angehängte Klapperbleche, statt dessen an jedem zweiten Beschlagbleche eine Oehse mit Ring von 0,026 *m* Durchmesser. Die Enden des Gürtels liefen in einen versilberten Beschlag schmäler aus. In dem inneren Raume des vom Gürtel gebildeten Ovals befanden sich eine Menge Spiralen verschiedener Dimension, Kauri's, Klapperbleche und ein Paar Riemenenden mit einem Beschlage von weissem Metall, Silberähnlich. In demselben Tumulus mit

Grab VIII. lag in 0,40 *m* Entfernung, jedoch in entgegengesetzter Lage, östlich vom Skelet VIII. ein zweites Skelet. Der Kopf also südwestlich.

Grab IX. Der Schädel in Stücke zerbrochen, die, wie flachgedrückt, bei einander lagen. Auf demselben und ihn vollständig bedeckend lagen 3 Bronzereifen, nehmlich ein gedrehter Bauchreifen, ein Halsreifen, wie ihn Kruse's Necrolivonica Taf. 4 q. q. zeigt, mit einem Einschiebeschloss, dieses war jedoch nicht geschlossen, sondern die übereinander geschobenen Enden mit einem Stück Bronzedraht zusammengebunden — und ein Kopfreifen mit Klapperblechen (Todtenkrone vgl. Necrolivonica Taf. 4 N.) — Dazwischen noch die Reste eines Kopfschmuckes, bestehend aus 8 Reihen auf Bast (Linden) gereihter Bronzespiralen, die in gewissen Entfernungen durch querliegende zusammengequetschte Blechstreifen in einer bestimmten Lage erhalten wurden (Necrolivonica Taf. 18 Fig. 4). Anstossend an diese Reifen in der Halsgegend lag ein glattes gebogenes Nackenblech mit Doppelhaken an den Enden, in welchen ein Kettenangehänge von 4 Ketten mit Klapperblechen und Schellen hing. Darauf lag ein Kettenschmuck mit anhängenden Klapperblechen und Schellen, an einem durchbrochenen dreieckigen Bronzebleche hängend, wie ihn Tafel XIII Fig. 9 zeigt und wie ich sie an dem Kopfschmucke zweier weiblicher Leichen, hinten links bis auf die Schulter herabhängend, schon früher gefunden hatte; daran stiessen 2 Armspiralen im rechten Winkel zur Körperlage. In der Beckengegend fanden sich, gleichwie in der Fussgegend, eine Menge kleiner Bronzespiralen, die offenbar in der Kleidung sich befunden hatten.

Mitten zwischen diesen beiden, in einem Tumulus liegenden, offenbar zu einander gehörenden und wohl auf eine Opferung des Weibes zu deutenden Skeletten lag ein Kinderschädel, flach gedrückt, so dass die Schädeldecke das Bild einer flachen, wenig gewölbten Knochenplatte bot, ohne Skelet. — Es ist dieses der dritte Fall, dass ich bei unverbrannten Leichen solche evidente Spur der Opferung gefunden habe. Die anderen waren folgende:

1) Unter den Ikkul-Gräbern in Gross Roop, wahrscheinlich gemischte lettisch-livische Bevölkerung, ein männliches, auf dem Rücken liegendes Skelet, mit nahebei dem Manne zugekehrtem, reichgeschmücktem weiblichem Skelet; an deren Füsse

---

1) 0,94 *m* lang, incl. Schnalle von 0,045 *m* Länge, und 0,057 Breite ohne die Ringe.



fast anstossend eine Brandstätte mit vielen calcinirten Knochen, und hart bei den Füssen des männlichen Skelets ein Kinderkopf, aufrecht gestellt, mit Kaurischmuck in der Halsgegend, jedoch ohne jede Spur eines Skelets, obwohl bis 2 Fuss tief und rundum die Erde auf's Genaueste durchsucht wurde. Später fand sich in etwa 15—20 Schritten Entfernung ein Kinderskelet ohne Schädel in einem gesonderten Tumulus.

2) Ebendaselbst ein männliches Skelet, mit einem Messer zwischen den Rippen, in knieender Stellung rückwärts zusammengesunken, ohne Schmuck oder Waffen, neben dem Skelet eines sehr alten Mannes in Rückenlage mit Schmuck.

3) Dieses ebenbeschriebene Gulbern'sche Grab, um von anderen, wo die Opferung nicht ebenso evident, zu schweigen.

Grab X (No. 5), Schädel und Unterkiefer erhalten, in der Hüftgegend ein Messer, zwischen den unteren Enden der Unterschenkel ein Beil. Die Knochen des Rumpfs durcheinander geworfen, das Grab also schon nach Schmuck durchsucht. —

Grab XI (No. 6), Kopf in nordwestlicher Richtung, bloss eine Breetze (grosse Brustspange) beim Schädel.

Grab XII (No. 7), Schädel und Unterkiefer erhalten. Die grüngefärbten Knochen des Skelets durcheinander geworfen.

Grab XIII. (Nr. 8), brauner Schädel ohne Beigaben, scheint einer späteren Zeit anzugehören.

Grab XIV. (Nr. 9), Kopf nach Norden liegend, zurückgebogen. Unter dem Kopfe eine Unterlage aus Lindenborke, darauf eine Schichte Farrnkraut, schön erhalten. Ueber dem Farrnkraut, zunächst den Haaren, Flechtwerk von Bast oder Farrenkrautstengeln, zum Theil sehr fein und künstlich in Maschenform ausgeführt mit hineingewundenen Wollenfäden, so dass es fast den Anschein erhält, dass ein derartiges Netz die Haare bedeckt habe. Auf dem Hinterhaupt eine schön im Zusammenhang erhaltene Krone aus Bronze-Spiralen; auf dem Ende des scheinbar zusammengewundenen Haarzopfes eine Partie Kauris, mit Drahtspiralen und Perlen durchflochten. — In der Gegend der Herzgrube eine Bronze-Schnalle, Ringe an den Fingern, und zum Theil nur in der Fingergegend 2 Schellen an einem ankerförmig gebogenen Drahte. — Auf der oberen Hälfte der Oberschenkel der untere Rand eines Kleidungsstückes, aus sehr dicken Wollfäden gewebt, mit eingewebten Bronzespiralen, anhängenden Wollfranzen und Stücken des Kleidzeuges.

Ausser diesen 14 Gräbern habe ich noch circa 10 Tumuli geöffnet, in denen ich nur wenige, durcheinander geworfene Knochen fand, die mithin schon früher durchsucht waren und vielleicht der Untersuchung der Professoren Hueck und Kruse unterlegen haben, oder beim Schätzesuchen durchwühlt worden sind. Somit habe ich von dieser interessanten Stelle nur 9 gehörig numerirte Schädel entnehmen können.

Jacob Turk, Gemeindeältester in Gulbern, gemessen und gezeichnet, ein rüstiger Mann von über 60 Jahren, aus einer Familie, die der Tradition nach seit vielen Generationen in ihrem Gesinde gelebt hat, jetzt Gesindeseigenthümer, erzählte, dass betreffs der Gräber in der Ogersille sich die Sage erhalten habe, dass in der Zeit, als die Gegend unter verschiedenen eigenen Königen bewohnt worden, die unter einander gekämpft, hier die vornehmsten Gefallenen bestattet seien.

In Eckhof, ohnweit Gulbern, Kirchspiel Lösern, ist in früheren Jahren auf einem Feldstücke, einen Hügel hinter der Schmiede einnehmend, nach Erzählung des früheren Arrendators v. Hübbenet eine Menge Skelette mit reichem Bronzeschmuck, Kettengehängen, Armspiralen etc. gefunden worden. Die Nachgrabungen müssen ziemlich vollständig durchgeführt worden sein, da ich nur 2 Schädel an

durcheinander geworfenen Skeletten mit ein Paar unbedeutenden Bronzeschnallen gefunden habe, von denen nur einer (Nr. 10) das Mitnehmen lohnte. Aeussere Zeichen der Gräber waren nicht mehr sichtbar, Alles durch Ackern eben geworden, so dass ich nur durch Auswerfen schmaler Parallelgräben die Skelette auffand.

Unweit der Oger liegt unter Lubey an der Pleskauschen Strasse der Nagel-Krug, und neben demselben der hohe und steile Nagel-Berg, aus Grandgewölbe bis auf den Grund bestehend. Zunächst dem Wege ist ein Ende des Berges zur Grandgrube für die Wegereparatur geöffnet, in welche beim Nachstürzen der oberen Erdschichten gelegentlich Knochen mit herabkommen. Ich fand dort beim Nachgraben einen Schädel (Nr. 11), etliche kleine Perlen, darunter eine von Bernstein und eine von Knochen, ein Paar kleine Bronze-Sachen, und erhielt ein Stück einer dort gefundenen Armspirale Ich sah jedoch auch etliche dort gefundene kleine Münzen aus der Ordenszeit. Nach der Tradition soll dort oben früher die Lösernsche Kirche gestanden haben. —

Unter Lubey sollten, wie erzählt wurde, gegenüber der Gulbernschen Oger-sille, auf einem Sandberge viele heidnische Gräber sich befinden, nur durch die Oger und den, von derselben durchflossenen Heuschlag von jenen getrennt. Bei Untersuchung dieses Lubeyschen Hügels, der aus einem langgestreckten, mit seiner Nordspitze der Oger zugekehrten, stellenweise mit dichtem Strauche, sonst mit starkem Haidekraut bewachsenen, sandigen Landrücken gebildet ist, der durch eine Reihe von Jahren durch Küttisbrennen und Ackern ausgenutzt worden, fand sich auf dem Nordende eine Menge ausgegrabener Gräber. Aus einem scheinbar unberührten Grabhügel erhielt ich in 1,24 *m* Tiefe ein ziemlich erhaltenes Skelet. Der Schädel (12), den ich mitnahm, lag in Nordwest, neben ihm ein Stück Feuerstein. Auf dem Rückgraht in der Höhe der Herzgrube eine Bronze-Schnalle mit aufgebogenen Enden; zwischen den Oberschenkeln ein Messer (Stelle, wohin die Tasche eines langen Mantels käme) und auf dem unteren Ende des rechten Unterschenkels ein Beil. Auf dem Becken eine eiserne Schnalle. Da die Lage des Messers auf den Gebrauch einer Tasche in einem langen Rock oder Mantel, wie ihn die Letten bis in die Neuzeit getragen, hindeutet, so bin ich geneigt, mit Berücksichtigung der Schnallenform, das Alter des Skelets auf etwa 300 Jahre nach Einwanderung der Deutschen zu setzen, indem das Stück Feuerstein am Kopfe, die Form des Beiles und der Mangel eines Sarges gegen ein sehr viel späteres Alter sprechen.

Aus einem zweiten ziemlich gleichen Grabe hart nebenbei hob ich einen zweiten desgleichen Schädel (Nr. 13), nur fehlte bei diesem der Feuerstein am Kopfe und die eiserne Schnalle, dagegen fanden sich Bronze-Schnalle und Messer und neben dem Beile eine eiserne Lanzenspitze, er ist also wohl bedeutend älter. Ein drittes nahebei liegendes Grab hatte einen zerbrochenen Schädel. —

Von Eckhof fuhr ich nach Sesswegen (lettisch Zeesuwain, in den Chroniken Chessowe, Zessowe), besichtigte dort unter Neu-Geistershof mehrere kreisförmige Steinsetzungen, zum Theil mit einem grossen Stein in der Mitte, und untersuchte eine grössere Steinsetzung, 16 Werst vom Hofe, im Alsuppe-Walde, Krakul genannt, wo nur ein Beil und ein meisselförmiges Eisen (Celt) gefunden wurden. In der Mitte des Steinhaufens befand sich ein fast ovaler Raum, mit grossen Steinen, die glatte Seite nach innen gekehrt, umstellt und mit kleinen Steinen gepflastert, der jedoch nur ziemlich viel Asche und Sand enthielt. Etwa 4 Werst von dort nach Sesswegen zu, beim Wirdeen Gesinde (werdeet, wirdeet, das Singen beim Kochen des Wassers), heisst ein Gräberfeld kreewulei-kaln (Russenfeldberg); dasselbe fand ich so vollständig durchgraben, dass es mir erst nach langem Suchen gelang, dort einen unzerbrochenen Schädel (Nr. 14) zu finden, dagegen waren da sehr viele

grüngefärbte Knochen. Einiges Wenige an Bronzesachen erhielt ich dort noch gekauft, während die Leute in den letzten Jahren sehr viel an Juden veräussert hatten.

Darauf begab ich mich nach Lasdohn-Pastorat (hier Pastor Gähtgens) und besuchte von dort aus das Pohle-Gesinde (unter Praulen), wo mein Bruder vor Jahren auf dem Felde Feuersteinknollen gefunden haben wollte. Das betreffende Feld stand noch unter unreifer, sehr üppiger Gerste. Auf einem benachbarten Felde hob ich selbst einen Feuerstein mit weisslicher Patina auf, während auf diesem, wie auf den benachbarten Feldern, sich in grosser Menge grauvioletter Schiefer als Geschiebe fand, der nach der Probe vor dem Löthrohre kein Brandschiefer zu sein scheint. — Der Wirth des Pohle-Gesindes bestätigte die Angabe meines Bruders betreffs des Vorkommens von Feuersteinen auf einem bestimmten Feldstücke und brachte mir endlich ein aufbewahrtes Stück, in welchem deutlich ein Stück eines geschliffenen Beiles zu erkennen ist. — Ende September sandte ich meinen Kutscher hin, um nach beendeter Erndte die Nachsuchung fortzusetzen. Da derselbe behauptet nichts gefunden zu haben, so werde ich wohl selbst noch einmal hin müssen, um zu untersuchen, ob dort nicht eine Begräbnissstätte, wie Kohn dieselben: Vorgeschichte des Menschen, Bd. 1., für Litthauen, Galizien etc. beschreibt, vorhanden sei. —

2) Auf dem Felde des Sihle-Wirths in Praulen, wo ich vor circa 23 Jahren selbst einmal ein Skelet mit einem Hiebe im Schädel aufgegraben hatte, fand ich nur durchwühlte Gräber mit ein Paar Lanzenspitzen und eigenthümlich geformten Beilen; endlich am Abend des zweiten Tages unter den Wurzeln einer vor 30 bis 40 Jahren vom Sturm umgebrochenen, sehr grossen, hohlen Rüster einen Schädel, der ziemlich wohl erhalten gehoben werden konnte (Nr. 15). Die Sage spricht von einer Schlacht, die dort zwischen Letten und Litthauern geschlagen worden, und sie scheint in dem Umstande eine Bestätigung zu finden, dass auf diesem Felde häufig kleine Beile aus Eisen von eigenthümlicher Form und Kleinigkeiten von Bronze aufgehoben sind. Mir wurde während der Untersuchung von der Wirthin ein auf jenem Felde gefundener, kleiner, kreisrunder Schleifstein von graulichem Sandstein mit umlaufender Rille zum Umbinden einer Schnur oder Riemen zum Anhängen gebracht. Derselbe hat 0,017 *m* Dicke und gleicht einigermaassen dem von Nilsson, Steinalter auf Taf. I., Nr. 10, abgebildeten.

3) Es liegt dieses Feld an einem uralten, erst neuerdings wieder in Aufnahme gekommenen Wege nach Polnisch-Livland, der über die Flüsse Kuje und Ewst auf Borchow, Warkland, Welonen und Rositten hinausführt und in alten Zeiten wohl über Ludsen ins Pleskausche ging. In der Gabelung, wo die Wege, von Praulen und Lasdohn herkommend, etwa 3 Werst von Praulen zusammenlaufen und nun diesen Weg zu bilden anfangen, befindet sich auf der Spitze eines Grandhügels eine Menge, zum Theil schon beim Grandführen für den Wegebau zerstörter, ebener, runder, mit faust- bis kopfgrossen Steinen gepflasterter Flecken. Mir war mitgetheilt, dass bei der Grandfuhr unter jenen Flecken gelegentlich Menschenknochen und Bronzeschmucksachen zu Tage kämen. Bei der Untersuchung von vier solchen kleinen Steinsetzungen fand ich die, nach unten grösser werdenden Steine bis 4 Fuss, d. h. 1,25 *m* in die Erde hineinreichend, und dann unter denselben ein Skelet liegend, an dem der Schädel, wohl durch das Gewicht der Steine, jedesmal zerdrückt war. Da ein daneben wohnender deutscher Töpfer aussagte, dass er dort wohl Knochen und Bronzesachen, aber keinen unversehrten Schädel gesehen, gab ich die Arbeit auf.

4) Endlich untersuchte ich circa 6 Werst nördlich vom Pastorate Lasdohn beim

Pehteren-Gesinde, unter dem Gute Modohn, ohnweit des von Erlaa nach Sesswegen etc. nach Pleskau jetzt führenden Weges eine Stelle, wo beim Graben eines Fundaments in 3 Fuss Tiefe eine Reihe von circa 6 hart neben einander liegender Skelette, mit reichem Bronzeschmuck, namentlich Armspiralen, Kettengehänge, reichem Kopfschmuck und Kopf- und Halsringen, gefunden worden. Der Wirth selbst, von dem der Pastor die Nachricht erhalten, war nicht zu Hause, sein Weib und sein Schwiegervater schienen misstrauisch mit ihrem etwaigen Wissen hinterm Berge zu halten, und konnte ich daher nur in der Umgegend des betreffenden Gebäudes, einer massiven Heitzriege (Getreidedarre nebst Dreschtenne), meine Nachgrabungen und Sondirungen anstellen und fand endlich ein ziemlich schmuckloses Skelet mit Beil und Lanze und defectem Schädel. Die erwähnten Bronze-Schmucksachen sollen theils verschleppt, theils an Juden verkauft sein, so dass ich nur ein alterthümliches kleines Beil erhalten konnte. Ein an die Riege grenzendes Feldstück, mit üppig stehenden Erbsen bestellt, deutet durch die sehr schwarze Farbe des Bodens, die wohl durch reiche organische Beimischung entstanden scheint, darauf, dass dort vielleicht künftig Interessantes zu finden wäre.

In dem an Lasdohn grenzenden Kirchspiele Laudon liegt jenseits der Ewst, d. h. östlich derselben, das Gut Odsen (Ohde, Mücke); hart am Wege dorthin, an der Grenze zwischen den Gütern Sawensee und Odsen, und zwar noch in der des ersteren, liegen im Tannenwalde etwa 10 grosse, 2 Fuss hohe, mit Steinen umstellte Tumuli, an denen allen jedoch die Spuren mehrfachen Grabens zu sehen waren; zwei davon untersuchte ich. Der grössere davon maass von Nord nach Süd 12,40 *m*, von Ost nach West 17,45 *m*. In der Mitte dieses Tumulus fanden sich die Knochen mehrerer Skelette durch einander geworfen, die Schädel zerbrochen, theilweise grün gefärbt. Am Südrande innerhalb der Steinsetzung fand ich in 1 *m* Tiefe ein Skelet, ohne Beigaben an Schmuck, der Kopf in West, Füsse Ost. Der Schädel erhalten, folgt unter Nr. 17. Das Alter des Skelets glaube ich in die ersten christlichen Jahrhunderte hieselbst, also zwischen 1200 und 1400 setzen zu müssen, näher letzterem, als das Beerdigen in heidnischen Begräbnissplätzen noch allgemein war.

Eine, etwa eine Werst davon entfernte interessante Bauerburg mit dreifacher etagenförmiger Umwallung, die specifisch lettisch scheint, werde ich später mit weiteren Burgbergen besprechen. — In den Beiträgen zur Kenntniss der Alterthümer in den Ostseeprovinzen Russlands Bd. 1., Heft 3, S. 368 u. ff. bespricht Hr. von Brackel die Gräber einer Localität unter Odsen, circa 2 Werst oberhalb der Brücke über die Ewst am linken Ufer, 2 Loofstellen (= 20 000 □ Ellen schwedisch) gross, mit zahlreichen Grabhügeln bedeckt, derzeit Krewu kappi genannt (Russengräber), woselbst, wie es scheint, durch den Conservator des Mineralien-Cabinets von Dorpat, Ulprecht, im Jahre 1814 Aufgrabungen gemacht sind. Wenigstens ist 1836 in dem Dorpater Localblatte „Inland", S. 345 in Nr. 21, von einem Estengrab an der Ewst unter Odsen und Sawensee die Rede, und von einem Estenschädel (von dort her, in dem Nachlasse Ulprecht's) mit Kupferblechen an Draht. Drahtketten, kupfernen Reifen, Armband, Lanzenspitze (Eisen) 10 Zoll lang. Dieser Nachlass ist schliesslich an die Rigaer Gesellschaft für Alterthumskunde durch die Schwester Ulprecht's gelangt. Als ich nun zu diesen Krewu kappi fuhr, fand ich fast den ganzen Platz durch jährliche Ausspülungen der Ewst zerstört, von Grabhügeln, welche die alten Leute gesehen haben wollten, keine Spur. In dem ziemlich steil, etwa 15 Fuss mit frischen Spuren des Einsturzes zur Ewst abfallenden Ufer wurden 2 massive Armspangen von Bronze (Taf. XIII., Fig. 2 und 3), den Formen von Gulbern sich anschliessend, 2 Lanzenspitzen, sowie ein Beil von Eisen,

kleine Bronze-Spiralen und 2 defecte Schädel gefunden. Nach langem Suchen fand ich endlich nahe dem Ufer ein Skelet, ohne Beigaben oder Waffen, der Kopf nach Norden, die Füsse nach Süden gekehrt. Der Schädel folgt unter Nr. 16.

Von Odsen aus fuhr ich nach Stockmannshof an die Düna, machte von dort bis Kokenhusen die Fahrt mit einem Boote und kehrte über Fistelen etc. nach Hause zurück. Da ich schon 5 Wochen unterwegs war und ich mich auf den Gütern an der Düna nicht angemeldet hatte, hielt ich mich nur in Fistelen an der Oger, wo ich wusste, dass schon früher Sachen gefunden seien, ein Paar Tage auf. Obenein wurde das Wetter durch Kälte und sehr häufigen heftigen Regen von Tag zu Tag zu solchen Arbeiten ungünstiger. — 8 bis 9 Fuss über der Oger traf ich ein ebenes, mit Klee bestandenes Feld, von dem ein Stück beim Eisgang von der Oger abgerissen war, wo man auf dem Grunde die vom Wasser losgespülten Bronze-Schmucksachen gefunden hatte. Der Boden war schwärzlich grauer Sand, 4 Fuss tief, gegen die Tiefe stets dunkler und härter werdend, fast steinhart. Darunter lag 3 bis 4 Fuss rother Sandstein, auf Lehm auflagernd; der Erdbohrer nutzte dort nichts, weil die, die Nähe von Leichen sonst andeutende dunkelere Bodenfärbung sich hier von der Bodenfarbe nicht abhob. Eine eingehende Untersuchung, durch Auswerfen schmaler paralleler Gräben, womit ich einen Versuch bei störendem Regen machte, musste ich wegen Mangel an Menschen aufgeben, weil in den umliegenden Gesinden der Scharlach bösartig herrschte, und der Gutsbesitzer, mein Vetter, mich gebeten hatte, jede Berührung mit den Leuten zu vermeiden, um die Krankheit nicht auf seine Pflegekinder zu übertragen. Höchst interessant ist es nun, dass hier, in den von der Oger blosgelegten Bronzesachen, derselbe Typus, wie bei Gulbern, hervortritt.

Prof. Baehr zeichnet in seinem Buche über die Gräber der Liven (Taf. XIII., Fig. 14, 15, 16) 3 Bogenspanner, wie er sie bezeichnet, ab, von denen einer, Nr. 14, aus Ascheraden stammend, sich im Rigischen Museum befindet, zwei von unbekannten Fundorten im Mitauer Museum. Professor Dr. Kruse (Necrolivonica) bildet, wie es scheint, einen derselben in schlechter Zeichnung auf Taf. 19, Fig. 7, ab und bemerkt dazu S. 24, dass dergleichen mehrere von ihm gefunden seien, ohne jedoch Fundort und Verbleib anzugeben, spricht auch von solchen Funden in Schlesien, Thüringen und Sachsen. Da er von dem abgebildeten sagt, dass er in Ascheraden gefunden, dürfte es derselbe, in Ascheraden gefundene und von Baehr gezeichnete sein. Mithin befanden zu jener Zeit nur 3 dergleichen Bogenspanner, Armringe oder Schwurringe, wie man sie nun nennen mag, sich hier im Lande.

Bei einer genauen Besichtigung des Rigischen Museums am 5. December 1878 und des Mitauer Museums am 9. December fand ich in ersterem 3 Schwurringe (Bogenspanner), von denen 2 aus Ascheraden stammen, der dritte aus Kewer Gesinde, Kirchspiel Serben, Gut Aulenberg. Das Mitauer Museum besitzt auch jetzt nur zwei dergleichen, sehr schöne, die beide von Baehr, Gräber der Liven, abgebildet sind. Der Fundort von beiden ist unbekannt. — In den Verhandlungen der gelehrten estnischen Gesellschaft, Band VI., Heft 3 und 4, „das Vaterländische Museum", Taf. X., Fig. 43, ist ein Schwurring abgebildet; in der Erläuterung heisst es „aus Ronneburg, Körber's Sammlung". Da nun das Gebiet von Ronneburg einen Theil des Smiltenschen Kirchspiels bildet und auf der anderen Seite bis auf ein Paar Werst an das Kewer Gesinde hinanreicht, so glaube ich annehmen zu können, dass dieser Schwurring eben daher stammen werde. Sollte das jedoch auch nicht richtig sein, so ist immer im Auge zu behalten, dass Ronneburg noch in das unabhängig lettische Tolowa Heinrichs von Lettland gehört, und von mir nur wegen der zu präsumirenden estnischen Sklaven bei meiner Untersuchungsfahrt

vermieden wurde. — In Gotthard Hausen „Estländisches Provinzial-Museum" findet sich Taf. IV., Fig. 1, ein desgleichen Schwurring abgebildet. Der Fundort unbekannt. Mithin sind in sämmtlichen Museen der drei Ostseeprovinzen derzeit vorhanden 7 Schwurringe oder Bogenspanner, von denen einer, der estländische, wegen unbekannten Fundortes aus der Betrachtung wegfällt, während die übrigen nur bei Ascheraden an der Düna und in der Oger-Gegend gefunden sind, insofern, wie sich später zeigen wird, das Kewer Gesinde in nächster Beziehung zu derselben steht; zu diesen hat die diesjährige Tour weitere 6 Schwurringe ergeben, von denen ich einen an dem männlichen Skelet, Grab VIII., selbst gefunden habe, die übrigen 5 an der Oger bei Fistelen aufgelesen sind[1]), während der Bauer, der dort die Sachen im Oger-Bette aufgesammelt hatte, aussagt, dass er eine Menge ähnlicher bei dieser und früheren Gelegenheiten gefunden und an Juden als altes Messing verkauft habe. — Im Jahre 1877, im Spätherbst war ich beim Aufsuchen von grossen Steinsetzungen (Schiffsgräbern) bis ins Serbensche Kirchspiel, an Ronneburg grenzend, gelangt, und fand dort im Gebiete Aulenberg im Kewer Gesinde einen alten, leider jedoch meist schon durchgrabenen Begräbnissplatz, dessen Schmucksachen einen auffallenden Unterschied von denen der livischen oder gemischt livisch-lettischen beim Ikkul-See, Gross Roop, Kremon, Treyden etc. zeigten. Von den dort gefundenen Sachen war etliches nach Riga gebracht worden, durch Hrn. Probst Keussler, dort aber nicht die verschiedenen Fundorte, wie Kewer, Gotthardsberg, Drostenhof gesondert bemerkt; das meiste war an Juden verkauft, so dass ich nur eine spärliche Nachlese halten konnte. Dieselbe gestaltete sich trotzdem zu einem reichen und wichtigen Funde, weil in Gulbern und dem übrigen rein lettischen Gebiete nahe verwandte oder gleiche Funde in diesem Jahre hinzukamen. So fand ich unter den 5 Leichen, die ich dort ausgrub und die in 2 Gruppen vertheilt lagen — nehmlich eine männliche und nebenan liegend eine

---

1) Die Bezeichnung dieser Ringe als Schwurringe scheint mir keine ganz glückliche zu sein, da höchstens die scheinbare Unmöglichkeit, sie leicht vom Arme zu entfernen, dafür sprechen dürfte; unter den 5 aus Fistelen von dem Oger-Ufer erhaltenen derartigen Ringen ist einer beim seitlichen Losbiegen zerbrochen, während 3 die Spuren zeigen, dass sie ebenfalls seitlich losgebogen gewesen, offenbar um so den Arm hineinstecken zu können. Es könnte jedoch ein solches gelegentliches Ablegen des massiven und schweren Armringes angezweifelt werden, wenn nicht der eine der Mitauer, von Baehr „Gräber der Liven", Taf. XIII., Nr. 15, abgebildete, in seinem hinteren schmalen Theile, wie das auch in der Zeichnung angedeutet ist, einen Einsatz hätte, der sich dem übrigen Ringe genau anschliesst, aber nach Entfernung eines kleinen Dornes losgebogen, und selbst ganz herausgenommen werden konnte, so dass eine bequeme Oeffnung den Arm hineinzufügen entstand. Danach kann es keinem Zweifel unterliegen, dass diese Ringe trotz ihrer Grösse und unbequemen Form am Arme getragen worden sind. Wer mit Bogen und Pfeil geschossen hat, weiss aber, dass der Pfeil mit seiner Rille auf der Bogensehne direct aufliegen muss, wenn er die volle Kraft der Bogenspannung empfangen soll, und dass desshalb mit dem Daumen und dem gebogenen Zeigefinger um die zwischenliegende Bogensehne herum der Pfeil gefasst und durch ihn die Sehne gespannt wird, die dann den Pfeil im Momente des Loslassens in der gegebenen Richtung fortschnellt. In welcher Weise soll bei solcher Manipulation der sogenannte Bogenspanner verwandt werden? Wohl aber ist es mir sehr verständlich, dass dieses Armband, wenn es auf den, den Bogen führenden Arm mit dem breiten Theile nach innen angelegt worden, die Partie der Pulsader und der fast freiliegenden Sehnen unmittelbar bei der Handwurzel gegen den sehr schmerzhaften Anschlag der zurückschnellenden Bogensehne bei starker Bogenspannung schützen würde, und zwar besser als jedes andere platt anliegende Armband, und dass es wohl für diesen Zweck die auffallende Form mit den breit vorspringenden Rändern, sowohl um das Armloch, wie aussen herum, erhalten hat. —

weibliche; in der zweiten Gruppe eine männliche Leiche und an jeder Seite eine weibliche — bei 2 weiblichen Skeletten an den Vorderarmen Bronzespiralen; die mit ihnen geschmückten Arme waren mit zusammengelegten Händen zum Kinn erhoben, welche Stellung in der Lage der Armspiralen in Grab IX. Gulbern nachgeahmt zu sein scheint, (Baehr, Liven-Gräber Taf. I., 8). Auf dem Kopfe hatten sie die sogenannte Todtenkrone mit den herabhängenden Klapperblechen, die aus Drahtspiralen gefertigte Krone, und eine von ihnen auf der linken Seite des Nackens den vom durchbrochenen Bronzedreieck herabhängenden Kettenschmuck mit Schellen und Klapperblechen, ähnlich dem hier auf Taf. XIII., Fig. 9, abgebildeten. — Baehr, Livengräber, bildet Taf. VIII., Nr. 1, aus Libau eine colossale Fibel von Bronze ab, wahrscheinlich dieselbe bildet Kruse Necrolivonica aus Libau, Taf. 35, Nr. d, mit der Bemerkung ab, „grosse Bronze-Fibel späterer römischer Zeit", sie befindet sich im Mitauer Museum. Ebendaselbst findet sich ebenfalls eine grosse Fibel aus Mesothen herstammend, deren Fuss und Mitte nebst Spiralenden wie Fig. 8 beschaffen ist, nur dass der obere Theil der Platte fehlt. — In Kewer erhielt ich zwei ähnliche, die an Leichen gefunden waren, Taf. XIII., Fig. 8, 10, 11. Fig. 8 wohlerhalten, von Bronze, versilbert, mit Gravüre. Fig. 10 und 11: Theile von Fig. 11 waren mit einer dünnen Silberplatte belegt und ebenfalls gravirt gewesen. Ein Schmid hatte diese Silberplatte abgerissen und Theile davon zum Löthen von Stahl verbraucht. Den Rest nebst der Bronze-Unterlage konnte ich retten, und habe ich sie von der unteren Seite her photographiren lassen, weil dort in Fig. 10 der über den Bindfaden hervorstehende Haken zu sehen ist, unter den des zweiten Stück geschoben worden und dann durch Hindurchziehen eines Dornes durch die beiden Endöhsen und die in der Mitte des oberen Theiles von Fig. 10 befindliche Oehse, die Theile mit einander verbunden und die Unterlage für die Drahtspirale gewonnen wurde. Auf dem unteren Theile befand sich gleich unter den 2 kleinen Löchern der Rest des Hakens, in den die Nadel hineingriff. Die Maasse dieser Fibeln sind: Fig. 8: von einem Ende der Drahtspirale zum anderen 0,105 *m*, Höhe vom höchsten Punkte der oberen halbrunden Platte bis zur Mitte der Einbucht am Fusse 0,095 *m*, grösste Breite der oberen Platte 0,065 *m*, grösste Breite des Fusses 0,076 *m*. Mit diesen 2 Fibeln (die etwa Plattenfibeln genannt werden könnten) wurde die in Fig. 7, Taf. XIII., abgebildete gefunden. Sie ist von dunkelbrauner Bronze mit Spuren von Vergoldung und misst: die Kopfenden der Drahtspiralenstange 0,119 *m*, die Länge des Mittelstückes 0,123 *m*. Auch diese Form ist selten; in Riga kenne ich nur drei von diverser Grösse, aus Ascheraden stammend: Taf. 19, Fig. 8 bei Kruse, in Mitau eine grosse von dunkelbrauner Bronze mit Vergoldung, und dann die zwei Prachtstücke, welche Kruse Necroliv. Taf. 36 D. und Taf. 35 e., Bähr, Taf. VIII., Fig. 2, 3, abbilden, und von denen erstere aus mit grünlicher Patina angelaufener, stark vergoldeter Bronze, letztere aus massivem Silber besteht, beide in Grobin gefunden. Ein Bruchstück einer ähnlichen colossal grossen Fibel von dunkelbrauner Bronze mit Spuren von Vergoldung fand ich 1876 in Oesel in einem Brandgrabe auf dem Felde eines Dorfes, das Kurefer heisst (etwa Kurenrain). Ich glaube mich aber zu erinnern, eine ähnliche vollständige Fibel im Arensburger Museum gesehen zu haben. Doch kann das in keiner Weise maassgebend sein, weil die Chronick Heinrichs von Lettland viel von der Seeräuberei der Oeselaner an den Küsten der Ostsee und ihren Raubzügen in's Land hinein zu erzählen weiss.

Auch Form und Gewicht der übrigen Armbänder, Armringe, weicht wesentlich von den der Gräber an der Aa bei Cremon, Treyden, Roop etc. ab, sie sind durchweg massiv gegossen, die Enden meist in Schlangen- oder Thierköpfe auslaufend.

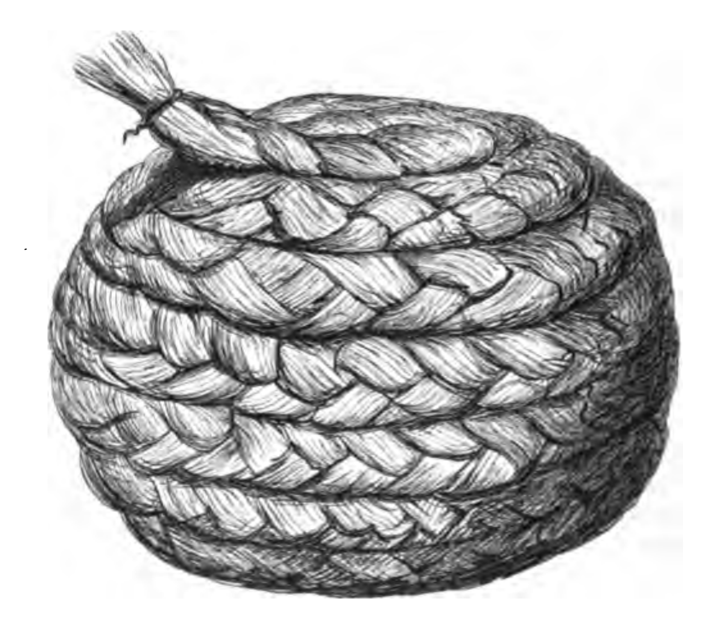
So glaube ich denn wohl auch in dem Schmuck der Gräber eine Bestätigung für den Satz zu finden, dass ein vielfach von den Esten und Liven sich unterscheidender Volksstamm hier seine Spuren in Gräbern hinterlassen hat, die mit den Alterthümern der Gegenden jenseits der Düna am meisten Aehnlichkeit haben und sich dadurch als lettisch erweisen. — Während Ascheraden der Punkt an der Düna zu sein scheint, von dem aus die, durch den Handel in's Land gebrachten Schmucksachen nach der Sitte der Volksstämme getheilt, sich in's Land verbreiteten, so liefert der auf Birkenrinde genähte Gürtel den Nachweis, dass manche eingeführte Schmucktheile hier erst in landesüblicher Weise verarbeitet wurden. —

Hr. Virchow bespricht die in der Mittheilung des Grafen Sievers erwähnten

livländischen Schädel.

Die, schon in der Sitzung vom 11. Januar (Verh. S. 8) erwähnte Sendung des Grafen Sievers war so ausgezeichnet verpackt, dass trotz der grossen Gebrechlichkeit der Mehrzahl der Schädel kein einziger auf der langen Reise beschädigt worden war. Es verdient daher die Art der Verpackung um so mehr eine besondere Erwähnung, als es gerade für den Transport von Schädeln noch sehr an erprobten Methoden fehlt.

Graf Sievers hatte die Holzkiste, welche zum Transport bestimmt war, zunächst durch Quer- und Längswände in eine, der Grösse und Zahl der zu transportirenden Schädel entsprechende Zahl von Kammern eintheilen lassen. Jede Kammer enthielt 2 Schädel. Von diesen war wiederum jeder einzeln in eine aus Stroh geflochtene Hohlkugel eingesetzt, von der die vorgelegte Zeichnung ein Bild giebt.



Die Kugel ist in der Art hergestellt, dass zuerst sorgfältig ein Strohseil geflochten, dieses dann in Spiraltouren aufgerollt und durch Bindfaden vernäht worden ist. Ich kann diese, leicht herzustellende Schutzhülle dringend empfehlen.

Was die Schädel selbst anbetrifft, so bilden dieselben eine sehr erwünschte Ergänzung des Materials, welches ich in den Sitzungen vom 20. October 1877 (Verh. S. 369, 415) und vom 9. März 1878 (Verh. S. 141. Taf. XIII.) besprochen habe. Der Haupttheil derselben, nehmlich 9, stammen überdiess von einer Localität, aus der Gegend von Gulbern, dem Hochlande von Livland, von wo ich früher (Sitzung vom 20. October 1877, Verh. S. 371) schon einen Schädel im Museum zu Riga gemessen hatte. Nicht weit davon nördlich liegt Pebalg, von wo ich gleichfalls 2 Schädel in Riga gefunden hatte; südlich und östlich in mässiger Entfernung finden sich die vom Grafen Sievers ausgebeuteten Gräber von Eckhof, Lubey dem Nagelberg und Sesswegen, sämmtlich im Oger-Gebiet. Nur Praulen und Odsen liegen viel weiter südlich im Gebiet der Ewst, letzteres ganz nahe der Grenze des Gouvernements Witebsk. Wie ich schon früher hervorgehoben hatte und wie Graf Sievers es jetzt bestätigt, ist diess vorwiegend lettisches Gebiet.

Unter diesen Funden verdient der aus der Ogersille bei Gulbern, den ich unter letzterem Namen aufführen werde, die grösste Aufmerksamkeit, weil hier 9 Schädel gewonnen worden sind, also die Möglichkeit einer Vergleichung und Mittelung viel grössere Wahrscheinlichkeiten der Richtigkeit gewährt. Auch sind diese Gräber archäologisch gut bestimmt. Sie gehören in die Gruppe der sogenannten Livengräber, deren wahrscheinlich häufig lettische Natur ich schon früher auseinandergesetzt habe.

Die Schädel von Gulbern befinden sich in einem sehr verschiedenen Erhaltungszustande. Die meisten sind sehr gebrechlich, einzelne sogar stark verwittert, mehrere am Gesicht bei dem Ausgraben stark verletzt; aber sie haben meist Unterkiefer, mehrere liessen sich gut restauriren und sie lassen fast sämmtlich die Hauptmaasse erkennen. Am besten erhalten ist Nr. 4 von Gulbern: es ist ein braungelber, sehr fester und schwerer Schädel, den ich für einen viel mehr recenten halten würde, wenn nicht die archäologischen Beigaben (Grab VIII.) ganz charakteristisch wären.

Meiner Schätzung nach sind 5 Schädel (Nr. 2, 3, 4, 6, 8) männlich und zwar von Männern im mittleren oder höheren Lebensalter; 4 (Nr. 1, 5, 7, 9) halte ich für weiblich, darunter ist einer (Nr. 9) von einem sehr jungen Individuum. Mit dieser Bestimmung treffen auch die archäologischen Beigaben zum Theil zusammen, obwohl der Geschlechtsunterschied sich darin nicht stark zeichnet. Unter den weiblichen Skeletten mache ich namentlich auf die aus Grab IV. (Nr. 1) und aus Grab XIV. (Nr. 9) in der Beschreibung des Grafen Sievers aufmerksam; unter den männlichen treten die aus Grab V. (Nr. 2) und Grab VIII. (Nr. 4) besonders hervor. Der mit einer Bronzekette versehene Kauri- und Glasperlen-Schmuck von Nr. 1 ist mitgesendet worden; obwohl die Kauris in der Verwitterung sind, ist er doch noch gut erhalten und liegt auf den Halswirbeln auf. Auch von den kleinen gelben Perlen, die bei Nr. 2 erwähnt wurden, fanden sich in dem Moder am Kopfe noch ziemlich viele vor. Ob der weibliche Kopf Nr. 8 aus Grab XIII., der übrigens ein ausgezeichneter Kreuzkopf mit erhaltener Sutura frontalis ist, einer späteren Zeit angehört, wage ich nicht zu entscheiden; jedenfalls scheint es mir nicht gut zulässig, ihn ganz und gar auszuscheiden.

Ich gebe die absoluten Messzahlen und die daraus berechneten Indices am Schlusse für jeden einzelnen Schädel. Hier möge es gefallen, zunächst die gemittelten Indexzahlen übersichtlich zu betrachten. Es ergaben sich folgende Zahlen für die Gulbern-Gruppe:

Schädel aus der Ogersille. (Gulbern).	Indices:							
	Längen-breiten-	Längen-höhen-	Breiten-höhen-	Ohr-höhen-	Gesichts-	Ober-gesichts-	Nasen-	Orbital-
Männliche	(5) 72,5	(5) 73,6	(5) 101,6	(5) 59,9	(3) 118,3	(4) 72,8	(3) 50,5	(4) 76,8
Weibliche	(4) 74,0	(4) 71,1	(4) 96,1	(4) 59,5	(2) 119,6	(2) 70,6	(2) 49,5	(3) 87,1
Summa	(9) 73,3	(9) 72,5	(9) 99,2	(9) 59,6	(5) 118,8	(6) 71,9	(5) 50,1	(6) 81,2

Dem Längenbreiten- (Schädel-) Index nach fallen darnach diese Schädel, sowohl in ihrer Gesammtheit, als in den einzelnen Geschlechtsgruppen in die ausgemachte Dolichocephalie, so zwar, dass dieselbe bei den Männern mehr, bei den Frauen etwas weniger entwickelt ist. Dem entsprechend ergiebt die Specialtabelle, dass unter den 4 Weiberschädeln 2 mesocephale sind, nehmlich Nr. 5 mit einem Index von 76,7 und Nr. 9, der jugendliche, mit 76,1, während umgekehrt unter den 5 männlichen Schädeln kein mesocephaler, wohl aber ein subdolichocephaler ist, indem Nr. 2 nur die Zahl von 68,5 ergiebt. Diess Resultat ist so scharf, wie nur irgend möglich. Es stimmt auch mit meinen früheren Messungen, indem die Schädel von Pebalg 74,1 und 73,2, der weibliche von Gulbern 76,0 ergaben.

Der Längenhöhenindex fällt nach der, früher von mir angenommenen Bezeichnung (Verhandl. von 1877, S. 424) in die Orthocephalie, wobei umgekehrt, wie bei dem Längenbreitenindex, die Männer das höhere Maass ergeben. Im Einzelnen zeigt sich, dass nur ein Schädel, der männliche Nr. 4, hypsicephal ist, indem sein Maass 77,1 beträgt, dass dagegen ein weiblicher, nehmlich der jugendliche Nr. 9, mit 66,1 in die Chamaecephalie fällt. Hierin weichen die früheren Schädel etwas ab, da der eine von Pebalg 76,4, der von Gulbern 81,7, beide also hypsicephale Maasse ergaben. Indess habe ich auch schon damals die etwas anomale Bildung des Pebalg-Schädels erwähnt.

Der Ohrhöhenindex differirt viel weniger bei den beiden Geschlechtern, dagegen zeigt er grössere individuelle Abweichungen. Er überschreitet das Mittel bei den männlichen Schädeln Nr. 4 und 6 und bei den weiblichen Nr. 5 und 7, wo er zwischen 60,2 und 62,7 variirt. Letzterer Gruppe schliessen sich auch die früheren Schädel von Pebalg und Gulbern mit 63,2, 61,4 und 63,7 an. Das niedrigste Maass zeigt der weibliche Schädel Nr. 1 mit 56,6.

Der Nasenindex ist mesorrhin bei beiden Geschlechtern. Unter den Individuen findet sich ein leptorrhines, der Mann Nr. 4 mit 45,4, und ein hyperplatyrrhines, das Weib Nr. 8 mit 56,2, ganz entsprechend den Pebalg-Schädeln, von denen der weibliche 60,8, der andere 50,0 ergab. Ich habe dieses besondere Verhältniss einer Combination von Dolichocephalie mit Mesorrhinie schon bei Gelegenheit der Schädel vom Rinnekaln (Verh. 1877, S. 432) besprochen, wo ich sie als eine lettische Eigenschaft ansprach. Die Nase ist übrigens in allen Schädeln von Gulbern, an denen sie gut erhalten ist, stark vorspringend, mehr oder weniger scharf am Rücken, nach oben schwach eingebogen.

Nach dem Orbitalindex sind die Schädel geschlechtlich stark unterschieden. Das männliche Mittel, 76,8, gehört der Chamaekonchie, das weibliche, 87,1, der Hypsikonchie an. Das Gesammtmittel, 81,2, ist demgemäss mesokonch. Indess im Einzelnen treffen die Verschiedenheiten weniger zu. Ein männlicher

Schädel, Nr. 6, ist gleichfalls hypsikonch, da sein Index 88 erreicht. Dagegen war ein früherer Pebalg-Schädel mit 75,6 gleichfalls chamaekonch.

Mit dem Orbitalindex stimmt am meisten der Obergesichtsindex, der bei den Frauen kleiner, 70,6, bei den Männern grösser, 72,8, ist. Das Mittel, 71,9, stimmt mit dem Index des einen (überhaupt messbaren) Pebalg-Schädel, wo er 71 betrug. Indess sind auch hier die individuellen Variationen recht gross. So zeigt der männliche Schädel Nr. 8 die ganz geringe Zahl 65; es ist diess derselbe Schädel, der auch den sehr niedrigen Orbitalindex von 66,2 ergab. Der Zusammenhang beider Bildungen zeigt sich auch darin, dass der weibliche Schädel Nr. 5, welcher das hypsikonche Maass von 91 erreicht, unter allen weiblichen Schädeln den grössten Obergesichtsindex, nehmlich 74,4, zeigt.

Bei dem eigentlichen Gesichtsindex stehen sich die Geschlechter in den Mitteln sehr nahe. In Bezug auf die Geschlechter findet sich, dass der männliche Schädel Nr. 8 das geringste Maass, 108, besitzt und hinter dem weiblichen Nr. 1 mit 114,2 nicht unbeträchtlich zurückbleibt, während hiewiederum der weibliche Schädel Nr. 5 mit 125 fast das höchste Maass der männlichen Schädel, welches Nr. 4 mit 126,3 darbietet, erreicht. Es ist also, wie leicht ersichtlich, nicht etwa der Unterkiefer, welcher die Entscheidung giebt. —

Was die übrigen Schädel (nach Abrechnung der von Gulbern) betrifft, so fasse ich sie in eine gemeinsame Betrachtung zunächst unter einander, sodann mit denen von Gulbern zusammen. Den Schädel Nr. 17 aus dem Grabe von Odsen (nach der genaueren Bestimmung an der Grenze unweit der Bauerburg im Sawen-See gefunden) lasse ich dabei ausser Rechnung, da er zu sehr verletzt ist, um sichere Zahlen zu liefern: er ist auf das Schädeldach reducirt. Es bleiben also im Ganzen noch 7 Schädel, darunter 3 männliche (Lubey-Haide Nr. 12 und 13, Praulen vom Sintel Sihle Feld Nr. 15) und 4 weibliche (Eckhof Nr. 10, Nagelberg bei Lubey Nr. 11, Sesswegen am Krewuleikaln im Wirdeen-Gesinde Nr. 14 und Odsen vom Krewukappi am Ewst-Ufer Nr. 16). Von letzteren sind überdiess zwei (Nr. 14 und 16) jugendliche.

Sie liefern folgende Indexzahlen:

Schädel.	Indices:							
	Längen-breiten-	Längen-höhen-	Breiten-höhen-	Ohr-höhen-	Gesichts-	Ober-gesichts-	Nasen	Orbital-
A. Von Eckhof, Lubey, Sesswegen, Praulen und Odsen.								
Männliche . .	(3) 74,4	(3) 71,7	(3) 96,3	(3) 60,7	(2) 114,5	(2) 68,1	(1) 53,0	(3) 80,4
Weibliche . .	(4) 77,2	(4) 72,1	(4) 91,5	(4) 60,8	(1) 119,7	(2) 66,8	(2) 48,3	(3) 86,7
Zusammen . .	(7) 76,0	(7) 71,9	(7) 94,6	(7) 60,8	(3) 116,2	(4) 67,5	(3) 49,9	(6) 83,2
B. Sämmtliche Schädel der jetzigen Sendung.								
Männliche . .	(8) 73,2	(8) 72,9	(8) 99,6	(8) 60,1	(5) 116,8	(6) 71,2	(4) 51,1	(7) 78,4
Weibliche . .	(8) 75,6	(8) 71,6	(8) 94,8	(8) 60,1	(3) 119,6	(4) 68,7	(4) 48,9	(6) 86,6
Gesammtsumme	(16) 74,4	(16) 72,3	(16) 97,2	(16) 60,1	(8) 117,8	(10) 70,3	(8) 50,0	(13) 82,1

Wie leicht ersichtlich, ist die Differenz der Gesammtmittel von den Mitteln der Gulbern-Gruppe sehr gering. Dagegen zeigt das Gesammtmittel der anderen Schädel (A) allerdings etwas grössere Abweichungen, indess sind doch auch diese

mässig. Am auffälligsten ist die Verschiedenheit bei dem eigentlichen Schädel-(Längenbreiten-)Index. Denn hier ist sowohl das Gesammtmittel der Nicht-Gulbern-Schädel, als namentlich das Mittel der Weiberschädel mesocephal; nur die Männerschädel liefern auch hier ein dolichocepales Mittel. Die Mesocephalie ist mässig, indess erreicht und überschreitet der Index doch bei 2 weiblichen Schädeln (Lubey Nagelberg Nr. 11 und Odsen Nr. 16) mit je 78,0 und 7b,7 die Zahl 78. Im Ganzen sind unter der Gruppe A 4 mesocephale und 3, wenn man Odsen Nr. 17 mitrechnet, sogar 4 dolichocephale Schädel. Die letzteren stammen von Lubey (Nr. 12 und 13) und von Sesswegen (Nr. 14), Orten, welche ganz nahe dem Gulbern - Gebiet liegen. Sämmtliche 16 (17) Schädel, zusammengerechnet, ergeben ein rein dolichocephales Mittel.

Die zahlreichen Verletzungen des Gesichts an Schädeln der Gruppe A haben leider die Feststellung der Verhältnisszahlen für die facialen Theile sehr beschränkt. Die gefundenen Indices entsprechen jedoch im Ganzen den Verhältnissen der Gulbern-Gruppe recht gut. Auch hier findet sich ein leptorrhiner Schädel (Odsen Nr. 16), jedoch steht sein Nasenindex der Mesorrhinie sehr nahe. Die 2 Lubey-Schädel sind mesorrhin. Ebenso sind 3 Schädel der Gruppe A, der von Sesswegen (Nr. 14) und einer von Lubey (Nr. 13) hypsikonch, indem sie einen Orbitalindex von je 97,2 und 92,1 zeigen; der Schädel vom Nagelberg bei Lubey (Nr. 11) hat einen Index von 82,1, ist also mesokonch, dagegen die 3 übrigen (Lubey Nr. 12, Praulen Nr. 15 und Odsen Nr. 16) sind chamaekonch. Dadurch wird das Gesammtmittel der Gruppe A allerdings, wie bei dem Gulbern-Schädel, mesokonch, allein auch das männliche Mittel fällt in diese Kategorie. Nur stimmt das Ergebniss insofern mit dem bei der Gulbern-Gruppe, als auch hier das männliche Mittel ungleich kleiner ist, als das weibliche. Dem grösseren Orbitalindex entspricht ein kleinerer Obergesichteindex.

Eine etwas deutlichere Uebersicht der Gesammtverhältnisse werden wir erhalten, wenn man die sämmtlichen Schädel nach den Indices in Gruppen bringt. Darnach gestaltet sich folgendes Bild, dem ich in einer zweiten Reihe (II.) die früher von mir gemessenen Schädel von Pebalg und Gulbern, sowie die Semgallenschädel von Terwethen anschliesse:

I. Nach dem Schädel-(Längenbreiten-)Index erhalten wir

1. Dolichocephalen.

			I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern	Nr.	2	68,5	—	—	—
„	„	7	—	70,4	—	—
Odsen	„	17	71,5	—	—	—
Gulbern	„	4	72,0	—	—	—
Lubey	„	13	72,5	—	—	—
Gulbern	„	1	—	73,1	—	—
Alt-Pebalg	„	5	—	—	73,2	—
Gulbern	„	6	73,6	—	—	—
„	„	8	74,1	—	—	—
Lubey	„	12	74,1	—	—	—
Alt-Pebalg	„	4	—	—	—	74,1
Terwethen	„	I.	—	—	74,2	—
Sesswegen	„	14	—	74,5	—	—
Gulbern	„	3	74,6	—	—	—
Terwethen	„	III.	—	—	—	74,7
			8 Schädel,	3 Schädel,	2 Schädel,	2 Schädel.
Zusammen			10 männliche, 5 weibliche = 15 Schädel.			

2. Mesocephalen.			I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern			—	—	—	76,0
„	Nr.	9	—	76,1	—	—
Terwethen	„	II.	—	—	—	76,6
Gulbern	„	5	—	76,7	—	—
Praulen	„	15	76,7	—	—	—
Eckhof	„	10	—	77,7	—	—
Lubey Nagelberg		11	—	78,0	—	—
Odsen	Nr.	16	—	78,7	—	—
			1 Schädel,	5 Schädel,	—	2 Schädel.

Zusammen 1 männlicher, 7 weibliche = 8 Schädel.

Demnach sind unter 23 Schädeln überhaupt 11 männliche und 12 weibliche, also nahezu gleiche Zahlen, dagegen ist unter den sämmtlichen männlichen nur ein mesocephaler = 9 pCt., während unter den 12 weiblichen nur 5 dolichocephale = 42 pCt. sich finden. Diess ist jedenfalls ein sehr bemerkenswerthes Resultat. Immerhin bleibt das Gesammtergebniss, dass das Mittel aller Schädel der letzten Sendung 74,4 beträgt, und wenn wir mit dem Grafen Sievers diese Schädel als wesentlich lettische nehmen, so folgt, dass der Lettentypus dolichocephal ist.

Dieses Ergebniss stellt sich, wenn wir die früher beschriebenen Schädel von Pebalg, Gulbern und Terwethen [1]) hinzunehmen, rechnungsmässig so dar:

11 männliche Schädel haben einen mittleren Index von 73,1
12 weibliche „ „ „ „ „ „ 76,0
23 lettische Schädel haben einen mittleren Index von 74,4.

So erklärt sich vielleicht die Differenz, welche Hr. Stieda [2]) fand. Er maass 2 männliche und 4 weibliche Lettenschädel und fand einen Index von 77,3. Dagegen erhielt Hr. Wäber [3]), der seine Messungen an Lebenden anstellte, bei 60 Männern im Mittel 80,5, bei 40 Frauen 79,6. Er zieht davon 2,5 ab und berechnet danach den Schädelindex der Letten im Mittel auf 77,5, bei Männern 78,0, bei Weibern 77,1. Darnach wäre der lettische Index mesocephal.

Nicht ohne Grund betont Hr. Wäber, dass alle meine Messungen an Schädeln aus alten Gräbern ausgeführt sind. Er bezweifelt daher, ob man die Resultate dieser Messungen auf die jetzt lebende Generation übertragen dürfe. Ich erkenne an, dass dieser Zweifel begründet sein kann, nur würde daraus noch nicht folgen, dass die Zeugnisse der alten Gräber einen geringeren Werth haben, als die jetzigen Messungen, die an einer wahrscheinlich viel mehr gemischten Bevölkerung angestellt werden. Immerhin mag die weitere Aufklärung eine Aufgabe neuer Forschungen sein; ich werde mich freuen, wenn meine Anregung auch fernerhin den Eifer für diese Forschungen in den Ostseeprovinzen wach erhalten sollte. Heute beschränke ich mich darauf, noch ein Paar Skizzen und einige Messungen des Grafen Sievers von dem in seinem Reiseberichte erwähnten Jacob Turk von Gulbern, Gesinde Purwailaineen, mitzutheilen:

1) Hr. Wäber (Beiträge zur Anthropologie der Letten. Inaug.-Dissert. Dorpat 1879, S. 39) hat mit Recht bemerkt, dass das Mittel der 3 von mir gemessenen Schädel von Terwethen nicht 74,8, wie ich berechnet hatte, sondern 75,1 beträgt. Indess ändert die Correktur in der Hauptsache nichts.

2) Wäber a. a. O. S. 37.

3) Wäber a. a. O. S. 32.



Länge des Schädels	. 197	Mm.
Breite „ „	. 149	„
Ohrhöhe	. 120	„
Stirnbreite	. 108	„
Mastoideal-Durchmesser	. 138	„
Gesichtshöhe	. 207,5	„
Gesichtsbreite	. 126,5	„
Haarrand bis Mund	. 170	„
Augendistanz	. 40	„
Höhe der Nase	. 54	„
Breite „ „	. 32,2	„
Kieferwinkeldistanz	. 117	„

Daraus berechnet sich ein

Längenbreitenindex von	. 75,6	„
Ohrhöhenindex „	. 60,9	„
Nasenindex „	. 59,6	„

Man sieht, dass dieser Schädelindex auch ohne Reduction dem von mir an alten Schädeln derselben Gegend gefundenen näher steht, als der von Hrn. Stieda an Schädeln und der von Hrn. Wäber an Lebenden berechnete.

II. Der Längenhöhenindex:

1) Hypsicephale (über 75):

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern		—	—	—	81,7
Terwethen	Nr. I.	—	—	77,7	—
Gulbern	„ 4	77,1	—	—	—
Alt-Pebalg	„ 5	—	—	76,4	—
Lubey Nagelberg	11	—	75,2	—	—
		1 männl.,	1 weibl.,	2 männl.,	1 weibl. Schädel.

Zusammen 3 männliche, 2 weibliche = 5 Schädel.

2) Orthocephale (70—75):

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Terwethen	Nr. III.	—	—	—	74,7
Gulbern	„ 8	74,6	—	—	—
Odsen	„ 16	—	74,3	—	—
Lubey	„ 12	74,1	—	—	—
Gulbern	„ 5	—	74,0	—	—
„	„ 6	73,6	—	—	—
Praulen	„ 15	72,7	—	—	—
Gulbern	„ 7	—	72,3	—	—
„	„ 2	72,2	—	—	—
„	„ 1	—	72,0	—	—
„	„ 3	70,9	—	—	—
Terwethen	„ II.	—	—	—	70,8
Eckhof	„ 10	—	70,2	—	—
		6 männl.,	5 weibl.,	—	2 weibl. Schädel.

Zusammen 6 männl., 7 weibl. = 13 Schädel.

3) Chamaecephale (unter 70):

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Sesswegen	Nr. 14	—	68,9	—	—
Lubey	„ 13	68,5	—	—	—
Gulbern	„ 9	—	66,1	—	—

1 männl., 2 weibliche = 3 Schädel.

Wir finden hier unter 21 Schädeln, von denen 10 männliche, 11 weibliche sind, nur 3 chamaecephale, dagegen 5 hypsicephale und 13 orthocephale. Die Vertheilung auf die Geschlechter ist eine ziemlich gleichmässige, höchstens dass bei den Männern die höheren Zahlen ein wenig prävaliren. Im Gesammtmittel aller 21 Schädel erhält man für

die Männer . .	73,7
„ Weiber . .	72,7
im Ganzen . .	72,7.

Das Mittel ist also orthocephal.

III. Der Ohrhöhenindex:

1) Ueber 62.

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Odsen	Nr. 16	—	64,8	—	—
Terwethen	„ III.	—	—	—	64,7
Gulbern	„ —	—	—	—	63,7
Alt-Pebalg	„ 4	—	—	—	63,2
Lubey Nagelberg	11	—	63,1	—	—
Gulbern	„ 7	—	62,7	—	—
Terwethen	„ I.	—	—	62,1	—
		—	3 weibl.,	1 männl.,	3 weibl. Schädel

Zusammen 1 männl., 6 weibliche = 7 Schädel.

2) Zwischen 62—59:

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern	Nr. 6	61,8	—	—	—
Lubey	„ 12	61,5	—	—	—
Terwethen	„ II.	—	—	—	61,5
Alt-Pebalg	„ 5	—	—	61,4	—
Gulbern	„ 4	60,9	—	—	—
Praulen	„ 15	60,8	—	—	—
Gulbern	„ 5	—	60,2	—	—
Lubey	„ 13	59,8	—	—	—
Gulbern	„ 3	59,5	—	—	—
Sesswegen	„ 14	—	59,3	—	—
Gulbern	„ 8	59,1	—	—	—
		7 männl.,	2 weibl.,	1 männl.,	1 weibl. Schädel.

Zusammen 8 männliche, 3 weibliche = 11 Schädel.

3) Unter 59:

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern	Nr. 9	—	58,6	—	—
Odsen	„ 17	58,3	—	—	—
Gulbern	„ 2	57,5	—	—	—
„	„ 1	—	56,6	—	—
Eckhof	„ 10	—	56,2	—	—

2 männl., 3 weibliche = 5 Schädel.

Hier tritt, wie gewöhnlich, der Geschlechtsunterschied sehr auffällig hervor. Von 12 weiblichen Schädeln hat die Hälfte einen Index über 62, dagegen von 11 männlichen nur einer. Dagegen fallen 8 männliche = 72,7 pCt. in die mittlere Gruppe, in welcher sich nur 3 weibliche = 25 pCt. befinden. Dem entsprechend beträgt das Gesammtmittel

der Männer . .	60,2
„ Weiber . .	61,2
aller Schädel .	60,7.

Der Ohrhöhenindex von Jacob Turk ist damit im Einklang.

Bei der Vergleichung mit dem Längenhöhenindex stellt sich sofort heraus, wie wenig derselbe mit dem Ohrhöhenindex zusammentrifft. Allerdings sind die meisten Schädel mit einem Auricularindex von über 62 auch hypsicephal und die chamae-

cephalen Schädel stehen in der auricularen Reihe gleichfalls niedrig, aber ein strenger Parallelismus fehlt.

IV. Der Breitenhöhenindex:

1) Ueber 100:

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern		—	—	—	107,5
„	Nr. 4	107,0	—	—	—
„	„ 2	105,3	—	—	—
Alt-Pebalg	„ 5	—	—	104,3	—
Gulbern	„ 7	103,0	—	—	—
„	„ 4	100,7	—	—	—
„	„ 8	100,7	—	—	—
		5 männliche,	—	1 männl.,	1 weiblicher Schädel.

Zusammen 6 männliche, 1 weiblicher = 7 Schädel.

2) Zwischen 95—100:

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern	Nr. 6	100,0	—	—	—
Terwethen	„ III.	—	—	—	100,0
Gulbern	„ 1	—	98,5	—	—
„	„ 5	—	96,4	—	—
Lubey Nagelberg	11	—	96,4	—	—
Terwethen	„ I.	—	—	95,2	—
Gulbern	„ 3	95,1	—	—	—
		2 männl,	3 weibl.,	1 männl.,	1 weibl. Schädel.

Zusammen 3 männl., 4 weibl. = 7 Schädel.

3) Unter 95:

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Praulen	Nr. —	94,7	—	—	—
Lubey	„ 13	94,4	—	—	—
Odsen	„ 16	—	94,3	—	—
Terwethen	„ II.	—	—	—	92,4
Seswegen	„ 14	—	92,4	—	—
Eckhof	„ 10	—	90,5	—	—
Gulbern	„ 9	—	86,8	—	—
		2 männl.,	4 weibl.,	—	1 weibl. Schädel.

Zusammen 2 männl., 5 weibl. = 2 Schädel.

Auch hier ist der Geschlechtsunterschied höchst auffällig. Die hohen Zahlen sind ganz überwiegend männliche, die niedrigen weibliche. Procentisch betrachtet ergiebt sich folgendes Bild:

	Männlich.	Weiblich.
über 100 . .	28,5 pCt.	4,7 pCt.
95 — 100 . .	14,2 „	19,0 „
unter 95 . .	9,5 „	23,8 „

Aehnlich gestaltet sich die Sache bei der Mittelung.

Männer . . .	99,7
Weiber . . .	96,2
Gesammtmittel	97,8

Der in den Summen hervortretende Parallelismus mit dem Obrhöhenindex ist nur scheinbar. Im Einzelnen fällt die Beziehung fast ganz aus, da die Vertheilung der Schädel in den einzelnen Gruppen eine höchst mannichfaltige ist.

V. Der Nasenindex:

1) Platyrrhine (über 52).

Hier sind nur der eine weibliche Schädel von Gulbern Nr. 8 mit dem ungewöhnlich hohen Maass von 56,2 und der weibliche Schädel von Pebalg Nr. 4 mit dem noch höheren von 60,8 zu erwähnen.

2) Mesorrhine (48—52).

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Lubey	Nr. 12	52,0	—	—	—
Gulbern	„ 5	—	50,0	—	—
„	„ 2	50,0	—	—	—
Pebalg	„ 5	—	—	50,0	—
Gulbern	„ 7	—	49,0	—	—
Lubey Nagelberg	11	—	48,9	—	—
		2 männl.,	3 weibl.,	1 männl. Schädel.	
Zusammen		3 männl.,	3 weibl. = 6 Schädel.		

3) Leptorrhine (unter 48):

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Odsen	Nr. 16	—	47,8	—	—
Gulbern	„ 4	45,4	—	—	—
Terwethen	„ II.	—	—	—	45,0
„	„ I.	—	—	41,3	—
		1 männl.,	1 weibl.,	1 männl.,	1 weibl. Schädel.
Zusammen		2 männl.,	2 weibl. = 4 Schädel.		

Leider hat der so häufig verletzte Zustand des Gesichts nur etwa bei der Hälfte der Schädel, nehmlich bei 12 und zwar bei 5 männlichen und 7 weiblichen, gestattet, die Nasenmaasse mit einiger Sicherheit festzustellen. Die Hälfte dieser Schädel ist mesorrhin und ebenso das Gesammtmittel, und zwar gestaltet sich das Verhältniss folgendermaassen:

Männerschädel	47,9
Weiber „	51,1
Gesammtmittel	49,7

Der Unterschied ist nicht unerheblich. Wie schon vorher erwähnt, stimmt das Ergebniss mit meinen früheren Ermittelungen. Dabei will ich besonders erwähnen, dass die Platyrrhinie zugleich mit Prognathie zusammenfällt.

VI. Der Orbitalindex:

1) Hypsikonche (über 85):

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♂
Sesswegen	Nr. 14	—	97,2	—	—
Lubey	„ 13	92,1	—	—	—
Gulbern	„ 5	—	91,0	—	—

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern	Nr. 6	88,0	—	—	—
"	" 7	—	85,3	—	—
		2 männl.,	3 weibl. = 5 Schädel.		

2) Mesokonche (80—85):

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Gulbern	Nr. 1	—	85,0	—	—
Lubey, Nagelberg	" 11	—	82,1	—	—
		—	2 weibl. Schädel.	—	—

3) Chamaekonche (unter 80):

		I. ♂	I. ♀	II. ♂	II. ♀
Odsen	Nr. 16	—	78,9	—	—
Gulbern	" 2	78,3	—	—	—
Terwethen	" II.	—	—	—	77,6
"	" I.	—	—	76,6	—
Praulen	" 15	76,6	—	—	—
Pebalg	" 5	—	—	75,6	—
Gulbern	" 4	75,0	—	—	—
Lubey	" 12	72,6	—	—	—
Gulbern	" 8	66,2	—	—	—
		5 männl.,	1 weibl.,	2 männl.,	1 weibl. Schädel.
Zusammen		7 männliche,	2 weibliche = 9 Schädel.		

Leider hat auch hier der defecte Zustand des Gesichts das Material bis auf 16 Schädel herabgebracht, wobei noch der ungünstige Umstand hinzutritt, dass nur 7 weibliche auf 9 männliche Schädel kommen, also kein vollständiger Parallelismus besteht. Trotzdem scheint es mir kein Zufall zu sein, dass die Mehrzahl der männlichen Schädel (7) chamaekonch, dagegen die Mehrzahl der weiblichen (5) meso- oder hypsikonch ist. Die grössere Niedrigkeit der männlichen Orbita erhellt noch besser aus der Gesammtübersicht. Es ergeben nehmlich die

Männerschädel	77,8
Weiber "	85,3
Gesammtmittel	81,1.

Während demnach das Gesammtmittel mesokonch ist, stellt sich ein chamaekonches männliches und ein hypsikonches weibliches Mittel heraus.

VII. Der Gesichtsindex:

		I. ♂	I. ♀
Gulbern	Nr. 4	126,3	—
"	" 5	—	125,0
"	" 6	120,7	—
Odsen	" 16	—	119,7
Lubey	" 13	118,2	—
Gulbern	" 1	—	114,2
Lubey	" 12	110,9	—
Gulbern	" 8	108,0	—
		5 männl.,	3 weibl. = 8 Schädel.

Hiernach ergiebt sich für die

Männerschädel ein Mittel von 116,8
Weiber „ „ „ „ 119,6
Gesammtmittel 117,8

Da der Gesichtsindex das Verhältniss der Höhe des Gesichts (Sutura naso frontalis bis Kinn) zur Breite (von einer Sutura zygomatico-maxillaris zur andern), die Breite = 100 gesetzt, bedeutet, so heisst das, dass im Allgemeinen das weibliche Gesicht schmaler ist, — ein Verhältniss, welches mit der grösseren Höhe der weiblichen Orbita harmonirt.

VIII. Der Obergesichtsindex:

		I.		II.	
		♂	♀	♂	♀
Gulbern	Nr. 4	76,3	—	—	—
„	„ 6	75,5	—	—	—
„	„ 2	74,5	—	—	—
„	„ 5	—	74,4	—	—
Terwethen	„ I.	—	—	72,2	—
Pebalg	„ 5	—	—	71,0	—
Lubey	„ 13	70,8	—	—	—
Odsen	„ 16	—	69,2	—	—
Terwethen	„ II.	—	—	—	67,7 ?
Gulbern	„ 1	—	65,9	—	—
Lubey	„ 12	65,4	—	—	—
Gulbern	„ 8	65,0	—	—	—
Lubey, Nagelberg	„ 11	—	64,5	—	—
		6 männl.,	4 weibl.,	2 männl.,	1 weibl.

Zusammen 8 männl., 5 weibliche = 13 Schädel.

Darnach erhalten wir für

8 Männerschädel im Mittel 71,3
5 Weiber „ „ „ 68,5
Gesammtmittel 70,2.

Den Obergesichtsindex berechne ich aus der geraden Höhe des Obergesichts (Sutura nasofrontalis bis Alveolarrand des Oberkiefers) und der vorher angegebenen Breite, letztere = 100 gesetzt. Es stellt sich hier also ein umgekehrtes Verhältniss von dem Gesichtsindex heraus, indem das männliche Obergesicht verhältnissmässig höher ist, was durch die stärkere Entwickelung des Oberkiefers bedingt ist.

In Betreff der Kieferbildung bemerke ich speciell, dass dieselbe bei den einzelnen Schädeln eine grosse Reihe von individuellen Abweichungen zeigt. So tritt bei einigen ein leichter alveolarer Prognathismus hervor, z. B. bei Gulbern Nr. 1, 5, 6, 7, 8; Eckhof Nr. 10; Lubey Nr. 13; Odsen Nr. 16. Eine grössere Zahl dieser Schädel sind weibliche, und ich trage kein Bedenken, auch hier, wie so häufig, dem Geschlechtseinfluss einen grösseren Werth beizulegen. Die Zahncurven sind meist weit und daher die Gaumen mehr breit, als lang, auch überwiegend etwas flach. Nur der Schädel von Gulbern Nr. 4, der, wie schon erwähnt, auch sonst manches Besondere zeigt, besitzt einen mehr schmalen und langen und zugleich sehr tiefen Gaumen. Die in der Sitzung vom 15. Februar (Verh. S. 70) durch die Mittheilungen der Hrn. Kupffer und Hagen angeregte Untersuchung nach dem Vorkommen eines Torus palatinus findet hier nur geringe Ausbeute. Genau genommen, ist unter sämmtlichen Schädeln nur ein einziger, der von Eckhof

(Nr. 10), bei welchem sich in der Mittellinie zu beiden Seiten der Längsnaht ein dicker Wulst über die Gaumenfläche hinzieht. Auch die früheren livländischen Schädel, welche ich gesammelt habe, zeigen in der Regel nichts von dem Gaumenwulst. Nur das kann ich erwähnen, dass allerdings nicht selten am hinteren Theil der Gaumenplatte, kurz vor der Quernaht, der Knochen durch unregelmässige Erhebungen eine mehr diffuse Anschwellung erleidet, die sich jedoch auf das Os palatinum nicht fortsetzt, hier sogar öfter durch eine Art von Vertiefung begrenzt wird. Dadurch entsteht bei einigen Schädeln, z. B. bei Gulbern Nr. 3, namentlich bei 6, eine gewisse Annäherung an einen Torus palatinus.

Der Unterkiefer zeigt noch grössere individuelle Abweichungen, als der Oberkiefer. Das Kinn tritt meist stärker vor, bald mit einer Art von Zuspitzung, bald als breite, nach den Seiten kantig abgesetzte Fläche. Bei einigen nimmt die Zuspitzung eine fast progenaeische Form an, so namentlich bei Gulbern Nr. 2 und 8, indess ist diess doch nicht so ausgeprägt, dass eine rückwärts gehende Stellung der Schneidezähne dadurch bedingt würde. Die Distanz der Kieferwinkel ist, wie die Tabelle ergiebt, verhältnissmässig klein, auch bei sonst kräftiger Entwickelung der Knochen.

Im Uebrigen sind die Schädel recht regelmässig gebildet. Synostosen kommen mehrfach vor, z. B. eine Synostosis sagittalis bei Gulbern Nr. 4. Indess sind alle diese Verknöcherungen nicht eigentlich prämatur und daher für die Schädelform von geringerem Werthe. Ein einziger Schädel, der von Gulbern Nr. 1, hat ein Os apicis an der Squama occipitalis, welches 12 *mm* im Sagittalumfang misst. Verhältnissmässig gut ist durchweg namentlich die Bildung der Schläfengegend. —

Das Gesammtergebniss dieser Untersuchung ist daher ein solches, welches meine früheren Ermittelungen in der Hauptsache bestätigt. Ob man in den Ostseeprovinzen geneigt sein wird, ihm einen gewissen Werth beizulegen, muss ich nach den neuesten Aussprüchen[1]) fast bezweifeln. Zum Mindesten darf ich den Anspruch erheben, dass die Untersuchung und auch die Darstellung eine objektive ist und dass sie sich über die Grenzen einer nüchternen Interpretation nirgends hinauswagt. Die Zukunft wird darüber entscheiden, ob die alten Gräber uns werthvolle Gaben geliefert haben, und ob es recht ist, ihrem Zeugniss auch neben den Zeugnissen der Lebenden einen bestimmenden Werth beizulegen.

Die genaueren Angaben über die einzelnen Schädel finden sich in folgenden 2 Tabellen:

1) So sagt Hr. Waldhauer (Zur Anthropologie der Liven. Inaug.-Dissert. Dorpat 1879. S. 27): „Zum Schluss dieser literarischen Uebersicht füge ich noch hinzu, dass im Laufe der letzten Jahre Professor Virchow bei einem gelegentlichen Besuche in Livland einige Schädel aus alten Gräbern Livlands als livische beschrieben hat. Da meiner Ansicht nach der livische Charakter dieser (welcher? V.) Schädel äusserst problematisch ist, und der sichere Beweis, dass es sich um Livenschädel handelt, fehlt, scheint es mir nicht angezeigt, über dieselben zu referiren.“ Wie die Alten sungen, so zwitscherten die Jungen.

Tabelle I.

Gefundene Maasse.

Absolute Maasse	Gulbern.									Eckhof 10.	Lubey, Nagelberg 11.	Lubey		Sesswegen 14.	Praulen 15	Odsen	
	1 (IV.) ♀ alt.	2 (VI.) ♂ alt.	3 (VII.) ♂	4 (VIII) ♂ Syn. sag.	5 (X.) ♀ alt.	6 (XI.) ♂ alt.	7 (XII.) ♀? mittl.	8 (XIII) ♂ mittl.	9 (XIV) ♀ jugdl.	♀ alt	♀ alt	12 (1) ♂ alt.	13 (2) ♂ alt.	♀ jugdl.	♂ mittl.	16 ♀ jgdl.	17 ?
Grösste Länge	184,5	191	193	197	181	190	188	189,5	180	175	182	186	197	177	185	179	197
" Breite	135	131?	144	142	139	140	132	140,5	137	136	142	138	143	132	142	141	141
Senkrechte Höhe	133	138?	137	152?	134	140	136	141,5	119	123	137	138	135	122	134,5	133	—
Ohrhöhe	104,5	110	115	120	109	117,5	118	112	105,5	98,5	115	114,5	118	105	112,5	116	115
Horizontalumfang	504	518	535	537	523	521	514	522	505	495	507	512	529	490	520	500	540
Verticalumfang	288	305	312	318	295	306	305	310	294	277	316	301	312	296	311	316	—
Sagittalumfang der Stirn	120	129	124	130	120	130	128	125	129	108?	120	121	134	124	125	125	—
" " Pfeilnaht	114 O. apic 12	121	122	140?	125	114	120	129	—	120	120	126	130	120	129	125	—
Sagittalumf. d. Hinterhauptsch.	113	111	130	125	113	134	114	117	—	111	112	113	121	109	123	112	—
Ganzer Sagittalbogen	359	362	376	395	358	378	362	371	—	339	352	360	385	353	377	362	—
Gesichtshöhe	104	—	—	120	112,5	113,5	113	108	—	108,5	—	106	113,5	—	115	109	—
Obergesichtshöhe	60	64,5	—	72,5	67	71	65,5	65	—	—	62?	62,5	68	—	—	63	—
Gesichtsbreite a) Jugal	—	—	—	129	126,5	130	—	132	—	—	129	132,5	—	—	—	—	—
" b) Bizygom.	91	86,5	—	95	90	94	—	100	—	—	96	95,5	96	—	—	91	—
Orbita, Höhe	34	32,5	—	33	35,5	37	35	28,5	—	—	34,5	30,5	35	36	29,5	30	—
" Breite	40	41,5	—	44	39	42	41	43	—	—	42	42	38	35	38,5	38	—
Nase, Höhe	—	50	—	55	50	—	51	48	—	—	47	48	51?	—	—	49	—
" Breite	—	25	—	25	25	—	25	27	—	—	23	25	—	—	—	23,5	—
Distanz der Kieferwinkel	—	95	100	100	98	96	90	95,5	95	—	—	100	102	91	—	84	—

Tabelle II.

Berechnete Indices.

Indices.	Gulbern									Eckhof	Lubey			Sesswegen	Praulen	Odsen	
	1 ♀	2 ♂	3 ♂	4 ♂	5 ♀	6 ♂	7 ♀?	8 ♂	9 ♀	10 ♀	11 ♀	12 ♂	13 ♂	14 ♀	15 ♂	16 ♀	17 ?
Längenbreiten	73,1	68,5	74,6	72,0	76,7	73,6	70,4	74,1	76,1	77,7	78,0	74,1	72,5	74,5	76,7	78,7	71,5
Längenhöhen	72,0	72,2	70,9	77,1	74,0	73,6	72,3	74,6	66,1	70,2	75,2	74,1	68,5	68,9	72,7	74,3	—
Breitenhöhen	98,5	105,3	95,1	107,0	96,4	100,0	103,0	100,7	86,8	90,5	96,4	100,0	94,4	92,4	94,7	94,3	—
Ohrhöhen	56,6	57,5	59,5	60,9	60,2	61,8	62,7	59,1	58,6	56,2	63,1	61,5	59,8	59,3	60,8	64,8	58,3
Nasen	—	50,0	—	45,4	50,0	—	49,0	56,2	—	—	48,9	52,0	—	—	—	47,8	—
Orbital	85	78,3	—	75,0	91,0	88,0	85,3	66,2	—	—	82,1	72,6	92,1	97,2	76,6	78,9	—
Gesichts	114,2	—	—	126,3	125,0	120,7	—	108,0	—	—	—	110,9	118,2	—	—	119.7	—
Obergesichts	65.9	74,5	—	76,3	74,4	75,5	—	65,0	—	—	64,5	65,4	70,8	—	—	69,2	—

(21) Hr. Virchow legt ein Schreiben des Hrn. H. Feldmanowski in Posen vor, mit welchem derselbe zur Ansicht der Gesellschaft eine Kiste übersendet, enthaltend

Alterthümer von Skarbnice bei Znin.

Die betreffende Stelle des Briefes lautet:

„Die Spiralringe und Bruchstücke sind im vorigen Jahre auf dem Territorium von Skarbienice oder Skarbnice bei Znin und zwar auf einer kleinen sumpfigen Wiese, etwa 2 Fuss unter der Oberfläche, in einem grossen Topfe gefunden worden. Es waren nur 2 grössere und 2 kleinere ganze (wie die zur Ansicht gesandten) und eine Hand voll kleine, meist zerbrochene in jenem Topf aufbewahrt gewesen, sonst keine Spur von Knochen, Asche oder anderem Urneninhalt. Der Topf zerfiel in kleine Scherben, soll dicke Wände gehabt haben und von ganz roher Arbeit gewesen sein, von dem Wiesenmoor schwärzlich gefärbt.

Das Territorium Skarbnice besteht aus kleinen Bauernwirthschaften und ist an archäologischen Funden ergiebig, obgleich wenig absichtlich untersucht. Der Zufall hat dort schon einige Steinkistengräber entdeckt. Aus dem einen habe ich sehr schöne Bronzen und Bernstein (schon früher in den Berichten beschrieben); die Goldringe aber aus demselben Grabe sind an einen Goldarbeiter verkauft worden und eingeschmolzen, ehe ich es erfahren.

Der angefangene Steinhammer ist im Sandhügel, nicht bei Urnen oder deren Scherben, nur vereinzelt gefunden worden.

Jene Spiralringe sind mir deshalb höchst interessant, weil ihre Bestimmung mir wenigstens räthselhaft zu sein scheint.“

Hr. Virchow bemerkt dazu Folgendes:

Der wegen des angefangenen und nicht vollendeten Bohrloches interessante Steinhammer ist auch wegen seiner Kleinheit auffällig. Er ist nur 70 *mm* lang, 25 dick und an der breitesten Stelle, neben dem fast central gelegenen Schaftloche, 37 breit. Er besteht aus einem sehr dunklen Glimmerschiefer, der an den Rändern so stark verwittert ist, dass dieselben fast überall abgerundet sind. Seine Form ist unregelmässig rautenförmig, indem die Seiten gegen die Stelle des Schaftlochs winklig vortreten; beide Enden sind stumpf und leicht gerundet. Das Loch, welches 18 *mm* im Durchmesser hat, ist etwa bis zur Hälfte durchgebohrt; der Zapfen, obwohl etwas verletzt, steht noch in der Tiefe, von der Umfangswand durch eine breite Rinne getrennt. An seinem Umfange sieht man starke Furchen von der Bohrung.

Was die Metallsachen anlangt, so sind sie meiner Meinung besonders deswegen von grossem Werthe, weil sie aus Kupfer bestehen. Schon äusserlich unterscheiden sie sich von Bronzen dadurch, dass sie zum Theil gar keine grüne Patina besitzen, sondern eine unebene, aber harte, dunkelbraune, stellenweis fast schwärzliche Oberfläche zeigen, zum Theil allerdings eine grüne Patina haben, aber eine ungewöhnlich blasse, hie und da fast weisslichgrüne. Beim Anfeilen erschienen alle diese Theile rothglänzend. Hr. Professor Salkowski hat die Güte gehabt, eine chemische Prüfung vorzunehmen, es hat sich dabei herausgestellt, dass ausser Kupfer nur geringe Spuren anderer Metalle vorhanden sind.

Diese Sachen sind folgende;

1) Enge Kupferlocken und zwar

a. eine 7 *cm* lange, oben 1,5 *cm*, unten 7 *mm* im Durchmesser haltende Röhre aus einem platten, 4,5 *mm* breiten, in dichten Spiralwindungen aufgerollten Bande, dessen Oberfläche rauh und rothbraun, nur am dünnen Ende grün aussieht. Nach

unten, gegen die enge Oeffnung, läuft das Band ganz regelmässig in eine lang ausgezogene Spitze aus; nach oben ist es verletzt und zugleich verbogen und auseinandergezogen.

b) eine ganz enge, aber scheinbar gleichmässige Röhre von 12 *cm* Länge, gleichfalls aus einem platten, spiralförmig aufgerollten Bande bestehend. Letzteres ist übrigens 2,5 *mm* dick, 12 *mm* breit, und auf beiden Seiten mit einer vorspringenden medianen Kante (Rippe) versehen. Die Oberfläche ist sehr rauh und stellenweise ganz ausgefressen, theils grün, theils rothbraun. An einem Ende liegen die Windungen noch sehr dicht und regelmässig, am andern ist die ganze Spirale ausgezogen und verbogen.

c) ein einfaches, aus einer sehr langen, aber wenig ausgebogenen Spirale gebildetes, also nicht röhrenförmiges, sondern schlangenförmiges, schmales Band (Locke) von 13,5 *cm* Länge, jedoch auch mit Andeutung einer medianen Rippe. Möglicherweise ist es erst nachträglich ausgezogen. Seine Oberfläche ist sehr rauh und überwiegend rothbraun.

2) Ein kurzes Bruchstück einer Spiralröhre, 2 *cm* lang, 1 *cm* im Querdurchmesser, aus einem ganz dicht aufgewundenen, etwas kantigen, dicken Spiralbalken. Die Patina ist weisslichgrau. Das Innere ist ganz erfüllt mit einer trockenen, ziemlich festen, beim Schaben pulverigen oder sandigen Substanz von graubläulicher Farbe. Nach der Analyse des Prof. Salkowski besteht dieselbe aus Kupfersalzen und Sand.

3) Zwei Spiral-Armschienen:

a) eine kleinere von 270,5 *g* Gewicht, 11 *cm* Länge und einem Querdurchmesser oben von 57, unten von 45 *mm*. Sie besteht aus einem in 14 Windungen dicht aufgerollten, aber noch sehr elastischem Spiralbande, welches in der Mitte 7—9, unten 5, oben 3 *mm* breit ist. Dasselbe endigt zungenförmig und ist im Ganzen platt, jedoch nach aussen und innen etwas convex, nach aussen stärker, nach innen schwächer. Ornamente sind nicht daran. Die Farbe ist ganz grün, stellenweis sogar dunkelgrün und glänzend, meist jedoch weisslichgrün und matt durch Abblätterung. Gefeilte Stellen sind kupferroth.

b) eine grössere, 807 *g* schwer, von 19,5 *cm* Länge und einem Querdurchmesser oben von 85, unten von 60 *mm*, mit 18 Windungen. Das gleichfalls noch sehr bewegliche Band hat in den mittleren Theilen 1 *cm* Breite, endigt in ein ganz feines Ende, bildet eine sehr regelmässig konische Röhre (natürlich ohne Spitze) und ist in der Mittellinie mit einer schwachen Rippe versehen. Irgend ein Ornament ist nicht vorhanden. Die Farbe ist durchweg grün, zum Theil etwas verwittert. Gefeilte Stellen sehen kupferroth aus. Die Analyse ergab 96,6 pCt. Kupfer, etwas Eisen und Verunreinigungen (Salkowski), jedoch weder Zinn, noch Zink.

Was die Bestimmung dieser Geräthe betrifft, so wird über die zuletzt erwähnten wohl kein Zweifel bestehen können. Dagegen lässt sich wenig über die ersteren sagen. Ich möchte in dieser Beziehung an ein Paar schlesische Stücke erinnern, welche im 27. Bericht des Vereins für das Museum schlesischer Alterthümer (Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Breslau 1875. October) Fig. 75 und 76 abgebildet sind. Dieselben stammen aus einem Funde des Freiherrn v. Wechmar (Verhandl. der naturwiss. Section Breslau's 1854. S. 53): in einem Thongefässe bei Zedlitz unweit Steinau a. O. wurden dieselben neben Bronze gefunden, und für angefangene Stücke gehalten, insofern die Spirallocke in eine solide Röhre überging, aus welcher sie ausgeschnitten zu sein schien. Man hielt sie desshalb für Arbeiten eines schlesischen Bronzeschmiedes. Bei der chemischen Analyse derselben ergab sich (29. Bericht S. 72, 74), dass sie aus

98,30 pCt. Kupfer,
1,56 „ Zinn,
0,116 „ Eisen,
Spuren von Blei

bestanden. Hr. Dieck erklärte sie daher für Kupferlocken, welche die natürliche Mischung des Kupfers besässen, und Hr. Biefel war der Meinung, dass sie als Vorarbeit für eine Fibula und als Reste aus der Arbeitsstätte eines etruskischen Metallschmiedes anzusehen seien.

Gegen die Annahme, dass sie zu einer Fibula hätten verarbeitet werden sollen, spricht in dem Falle von Znin der Umstand, dass die Locken ein plattes, mit einer medianen Rippe versehenes, also schon ausgearbeitetes Band zeigen, und dass sie ganz vollendet sind. Die unter 1a beschriebene ist so regelmässig konisch gewunden, dass man daran nicht zweifeln kann, dass es eine fertige Arbeit war. Bei Nr. 1b könnte man daran denken, dass daraus, wie Hr. Dieck vermuthet, ein Armring (etwa wie die von Znin) hätte gemacht werden sollen. Indess spricht auch dagegen nicht nur die Schmalheit, sondern noch mehr die Kürze des Bandes, man müsste denn weiterhin annehmen, dass mehrere solche Locken zu einer Armschiene zusammengeschmiedet oder gelöthet werden sollten. Es scheint mir aber nichts entgegenzustehen, anzunehmen, dass diese Spirallocke auf einen Riemen oder eine Schnur aufgezogen und als Schmuck benutzt wurde.

Ob der „kraus gewundene Kupferdraht", dessen Freiherr von Ledebur (Das Königl. Museum vaterländischer Alterthümer. Berlin 1838. S. 100) gedenkt und der in einer Urne bei Saatzke, unweit von Wittstock in der Mark Brandenburg, gefunden wurde, hierher gehört, vermag ich nicht zu entscheiden.

Jedenfalls ist der Fund von Skarbnice schon desshalb von höchstem Werthe, weil er einen neuen Zuwachs zu den bisher so spärlichen Kupferfunden im Norden Deutschlands darstellt. Ich erinnere bei dieser Gelegenheit an den Kupferfund von Bythin im Grossherzogthum Posen, wo ausser 6 undurchbohrten Aexten das merkwürdige Doppelgespann von Stieren zu Tage kam. Ich habe darüber in den Sitzungen vom 6. December 1873 (Verh. S. 200. Taf. XVIII. Fig. 1) und vom 29. Juli 1876 (Verh. S. 180), sowie auf dem internationalen Congress in Budapest (Compte rendu. 1876. T. I. p. 250) berichtet. Bei letzterer Gelegenheit erwähnte übrigens Hr. v. Pulszky (p. 224) auch einen Spiralring von Kupfer, der sich in dem Besitze des dortigen Museums befindet.

(22) Hr. Virchow spricht, unter Vorlage der Gegenstände,

über Schädel von Ophrynium.

Durch Vermittelung des Hrn. G. Hirschfeld bekam die Gesellschaft vor 4 Jahren 16, theils vollständig, theils unvollständig erhaltene Schädel, welche Hr. Frank Calvert in der Gegend des alten Ophrynium ausgegraben hatte (Sitzung vom 16. Januar 1875. Verh. S. 7). Nach der Angabe des Gebers stammen dieselben von einer römischen Ansiedlung, etwa 1 (engl.) Meile von Ophrynium [1]).

1) Nachträgliche Bemerkung. Ich hatte seitdem Gelegenheit, bei meinem Besuche in der Troas auch die Ueberreste derjenigen Stadt zu besuchen, welche als Ophrynium gedeutet wird. Es ist vielleicht die schönste Stelle am ganzen Hellespont. Etwa 1 Stunde westlich von Renköi (Erinköi) erhebt sich ziemlich steil am Ufer der asiatischen Seite ein aus Tertiärgestein gebildeter, fast kegelförmiger Berg, der nur nach Nordost durch einen niedrigeren Einschnitt mit dem Hauptstock des Küstengebirges zusammenhängt. Die Höhe selbst besteht aus mehreren Terrassen über einander, von denen die oberste noch jetzt mit den zusammen-

In den Gräbern wurden ausser mehreren Glasgefässen Münzen gefunden von Philippus (244—49 n. Chr.), Maximus (Maximinus) Pius (235—38) und Alexander Severus (222—235). Ein Schädelfragment stammt aus den Ruinen von Ophrynium selbst und zwar aus einem Grabe mit Topfsachen aus dem 5. oder 6. Jahrhundert v. Chr.

Ich mache mir Vorwürfe, das reiche Geschenk so lange ohne Beschreibung gelassen zu haben. Gerade jetzt, wo ich im Begriff stehe, eine Reise in diese Gegend zu unternehmen, ist es mir eine Gewissenssache, noch vorher einen Ueberblick über diese Schädel zu geben. Möglicherweise wird auch die Vergleichung mit anderen Funden einigen Werth haben.

Der aus Ophrynium selbst stammende Schädel (16) unterscheidet sich sehr auffällig dadurch, dass er ganz dicht von einer weisslichen, stark kalkhaltigen, fest anklebenden Schicht überzogen ist, unter der nur an wenigen Stellen eine glatte, gelbbräunliche Oberfläche zu Tage tritt. Obwohl ziemlich dick, ist er doch leicht und sehr brüchig. Die Oberfläche klebt an der Zunge. Er ist in hohem Grade defekt, indem nicht nur die ganze Basis cranii fehlt, sondern auch die Seitentheile bis auf ein abgebrochenes, die rechte Kiefergelenkgrube umfassendes Stück, und das Gesicht bis auf das rechte Oberkiefer- und Wangenbein vermisst werden. Der Rest des eigentlichen Schädeldaches hat sich aus 3 Stücken wieder soweit zusammensetzen lassen, dass man wenigstens die Gesammtform des Schädels erkennen kann. Er misst in der Länge 184,5, in der Breite annähernd (die grösste Breite ist wegen des Defektes an der mittleren Partie des Parietale sinistrum nicht genau festzustellen) 139 *mm*, der Index würde also ungefähr 75 betragen. Diesem, noch dolichocephalen Maass entspricht auch der Augenschein. In der Seitenansicht zeigt die Calvaria eine etwas schräge, schnell zurückweichende Stirn mit kräftigen Augenbrauenwülsten und einer deutlichen Glabella. Die Scheitelcurve ist ziemlich lang und gleichförmig, mit schwach keilförmigem Wulst an der Sagittalis. Von der Gegend der Tubera parietalia aus fällt die Hinterhauptscurve mit einer fast kugligen Wölbung schnell ab. In der Oberansicht erscheint der Schädel ausgemacht lang, aber zugleich auch ziemlich breit. Die Tubera durchweg wenig vortretend. Am Hinterhaupt liegt die Protuberantia externa weit unter der Wölbung. — Vom Gesicht ist wenig zu erkennen. Die Orbita scheint mehr hoch und ein wenig nach unten und aussen ausgezogen gewesen zu sein. Die Nase setzt mit einer mässigen Vertiefung an der Sutura nasofrontalis schmal an; der Rücken hebt sich dann sofort stark hervor, ist aber alsbald abgebrochen. Der Oberkiefer zeigt einen niedrigen Alveolarfortsatz und sehr tief abgeschliffene Zähne. Es handelt sich also um einen älteren, offenbar kräftig gebauten Mann von mehr länglichem Schädelbau.

Die übrigen 15 Schädel sind unter sich nicht ganz übereinstimmend, weder in Farbe, Aussehen und Festigkeit, noch in der Form, und es ist daher wohl möglich, dass auch hier ein gewisses Mischungsverhältniss bestanden hat. Allein in der Mehrzahl gehören sie offenbar einem gemeinsamen Stamme an, und manche Besonderheiten einzelner sind offenbar nur individueller Natur. Diess zeigt sich namentlich sehr deutlich bei dem am meisten abweichenden, Nr. 8, der von ausgedehnter sagittaler Synostose und starker Stenokrotaphie betroffen ist, und der in Folge

---

hängenden Resten einer Mauer aus Quadern umgeben ist; gegen Norden sind auch innerhalb der Acropolis noch Mauerreste. Es musste jedenfalls eine sehr feste Stadt sein. Ich war oben am Ostermontage, 14. April, Mittags und hatte eine entzückende Aussicht über die ganze Länge des Hellesponts von den Dardanellen bis zum Aegäischen Meer. Da auch das gegenüberliegende Ufer des thrakischen Chersoneses hoch ist, so gleicht der Hellespont hier in hohem Grade dem Bosporus.



dessen eine ausgemacht dolichocephale, fast clinocephale Gestalt angenommen hat. Bei einigen der stark verletzten Schädel, bei denen Gesicht und Basis cranii fehlen, mag wohl noch ausserdem etwas posthume Veränderung hinzugekommen sein; namentlich vermuthe ich diess von dem sehr dünnwandigen Schädel Nr. 14, der gleichfalls ein dolichocephales Maass ergiebt. Scheiden wir diese wenigen Exemplare in der Betrachtung aus, so bleibt ein verhältnissmässig homogenes Material, das natürlich von zahlreichen sexuellen und individuellen Besonderheiten nicht frei ist.

Die beiden Tabellen, welche die durch Messung und durch Berechnung gefundenen Zahlen enthalten, werden diess sofort ergeben.

Von den 15 Schädeln halte ich 3, nehmlich Nr. 2, 5 und 15, für bestimmt weiblich; 2, nehmlich Nr. 4 und 9 sind mir etwas zweifelhaft, indess möchte ich sie doch für männlich halten. Sieht man aber auch von ihnen ab, so ist doch die Mehrzahl unzweifelhaft männlich.

Die Capacität konnte nur bei 9 Schädeln und auch hier zum Theil nicht ohne besondere Maassnahmen bestimmt werden. Es sind diess folgende:

Capacität.	Männlich.	Weiblich.	Zweifelhaft.
1560 *ccm*	Nr. 6	—	—
1500 „	„ 12	—	—
1475 „	„ 7	—	—
1425 „	„ 10	—	—
1410 „	„ 8	—	—
1400 „	„ 1	—	—
1350 „	—	Nr. 2	—
1300 „	—	—	Nr. 9
1125 „	—	Nr. 5	—

Daraus würde sich ein mittleres Maass von 1394 berechnen. Indess sind die Variationen so gross, namentlich die Raum-Verhältnisse der weiblichen Schädel so klein, dass es wohl ein besseres Bild gewährt, das Mittel der 6 männlichen Schädel = 1461 *ccm* als das mehr bezeichnende zu betrachten. Nicht ohne besonderes Interesse ist es, dass die beiden Schädel, welche eine Sutura frontalis persistens haben, nehmlich der männliche Schädel Nr. 6 und der weibliche Nr. 2, jeder in seiner Abtheilung das höchste Maass der Capacität ergaben, der männliche mit 1560 das absolut höchste in der ganzen Gruppe. Bei dem weiblichen Schädel Nr. 2 tritt überdiess der Einfluss der Naht-Persistenz nicht nur in der ungewöhnlich vollen Wölbung der Stirn, sondern namentlich in der Breite der unteren Stirngegend hervor; trotz seiner geringen Grösse hat dieser Schädel doch die absolut grösste Stirnbreite, nehmlich 106 *mm*.

Im Ganzen werden wir also die Ophrynium-Leute zu einer Rasse mit guter Schädel-Capacität rechnen dürfen.

Was die Schädelform anbetrifft, so dominirt die Brachycephalie. Allerdings ergiebt die Berechnung aller Schädelindices für das Verhältniss von Länge und Breite nur 79,4, also ein dem brachycephalen Minimum (80) im Sinne der deutschen Terminologie nur sehr nahe stehendes Maass. Allein es genügt, die schon vorher erwähnten Schädel Nr. 8 und 14, sowie das gleichfalls sehr zweifelhafte Schädeldach Nr. 11 auszuscheiden, um für den Rest der 12 Schädel die Mittelzahl 81 zu erhalten. Sonderbarerweise geben die weiblichen Schädel für sich das höchste Mittel, nehmlich 83,1.

Immerhin wird man besonders beachten müssen, dass, abgesehen von dem pathologischen Schädel Nr. 8, alle gut erhaltenen Schädel ausgemacht brachycephal

sind, und dass unter der Gesammtzahl von 15 die grössere Hälfte, nehmlich 8, Zahlen von 80 und darüber ergeben. Einige der etwas längeren Schädel sind überdiess durch unregelmässige Ossifikation an der Spitze der Lambdanaht, namentlich durch Schaltknochen an der Stelle der hinteren Fontanelle, etwas hinausgeschoben.

Trotz der Kürze der meisten Schädel ist doch der Längenhöhenindex von mässiger Grösse. Nur bei 2 Schädeln, nehmlich dem pathologischen Nr. 8 und dem weiblichen Microcephalus Nr. 5, finde ich ein chamaecephales Maass. Alle übrigen, soweit sie bestimmt werden konnten (7), sind orthocephal. Sie ergeben die Mittelzahl 74.

Die Lage des Ohrloches ist mehr schwankend. Bei einer grossen Zahl liegt es verhältnissmässig tief, so dass der Ohrhöhenindex weit höhere Zahlen ergiebt, als der gewöhnliche Längenhöhenindex (vom Foramen magnum aus bestimmt).

Der Breitenhöhenindex ist durchschnittlich gering, was die Prävalenz der Breitendurchmesser am besten anzeigt. Letztere tritt übrigens bei den absoluten Zahlen nicht bloss in Berug auf die grösste Breite, sondern auch in Bezug auf die frontalen, occipitalen und mastoidealen Durchmesser sehr deutlich hervor.

Unter den einzelnen Knochen des Schädeldaches überwiegt im Ganzen die Ausbildung des Stirnbeins. Nicht nur der untere Querdurchmesser, sondern auch der sagittale Längsumfang hat eine sehr bedeutende Grösse, wie die Maasstabelle leicht erkennen lässt. Dem entsprechend ist die Stirn gross und stark gewölbt, die Scheitelcurve hoch und stark gebogen, das Hinterhaupt kurz, jedoch voll. Bei den Männern sind die Stirnnasenwülste mässig ausgebildet.

Die Verhältnisse des Gesichts, obwohl im Einzelnen vielfach abweichend, fügen sich doch zu einem erträglich einheitlichen Gesammtbilde. Nur die Nasenform zeigt grössere und zum Theil unvermittelte Gegensätze. Leider hat sich bei der häufigen Zerstörung der Gesichtstheile der Nasenindex nur bei 6 Schädeln bestimmen lassen. Davon ist die grössere Zahl, nehmlich 4, leptorrhin, und zwar zeigt der weibliche Schädel Nr. 2 eine ganz extreme Schmalheit der Nase. Sein Index beträgt nur 39,4, was hauptsächlich der ungewöhnlichen Höhe der Nase (57 *mm*) zuzuschreiben ist. Die 2 anderen Schädel dagegen sind platyrrhin, und zwar der pathologische Schädel Nr. 8 und der männliche Schädel Nr. 1. Bei beiden ist es die Breite der Nasenöffnung, welche dieses Resultat bedingt. Immerhin wird man als regelmässige Form dieser Nasen die Leptorrhinie betrachten dürfen. Ihr entspricht ein mässig vertiefter Ansatz der Nasenwurzel, ein kräftig hervortretender, aber schmaler Rücken und ein stark ausgebildeter Nasenstachel.

Ungleich constanter ist der Orbitalindex. Hier macht nur der pathologische Schädel Nr. 8 eine Ausnahme, indem er mit der Zahl 90 über alle anderen hinausragt. Indess sind auch alle übrigen Schädel hypsikonch; nur Nr. 7 bleibt mit einem Index von 84,6 hart an der Grenze der Mesokonchie stehen. Durchweg ist die Augenhöhle weit geöffnet uud verhältnissmässig hoch, der obere Rand stark gewölbt, der Malarrand etwas ausgetieft.

Die Kieferbildung ist durchweg orthognath. Am Oberkiefer ist die Zahncurve, entsprechend der Breite der Kopfbildung, gleichfalls überwiegend kurz und breit und nach rückwärts auseinanderweichend. Der Gaumen liegt tief. Seine Länge war leider nur bei 3 Schädeln zu bestimmen. Am Unterkiefer ist die Distanz der Kieferwinkel dagegen meist klein, die Kiefer selbst von mässiger Stärke, das Kinn vortretend, aber im Ganzen mehr gerundet.

Das Gesicht im Ganzen ist weder hoch, noch besonders breit. Die Jochbogen, obwohl ihre grösste Distanz recht erheblich ist, treten doch nicht stark

dessen eine ausgemacht dolichocephale, fast clinocephale Gestalt angenommen hat. Bei einigen der stark verletzten Schädel, bei denen Gesicht und Basis cranii fehlen, mag wohl noch ausserdem etwas posthume Veränderung hinzugekommen sein; namentlich vermuthe ich diess von dem sehr dünnwandigen Schädel Nr. 14, der gleichfalls ein dolichocephales Maass ergiebt. Scheiden wir diese wenigen Exemplare in der Betrachtung aus, so bleibt ein verhältnissmässig homogenes Material, das natürlich von zahlreichen sexuellen und individuellen Besonderheiten nicht frei ist.

Die beiden Tabellen, welche die durch Messung und durch Berechnung gefundenen Zahlen enthalten, werden diess sofort ergeben.

Von den 15 Schädeln halte ich 3, nehmlich Nr. 2, 5 und 15, für bestimmt weiblich; 2, nehmlich Nr. 4 und 9 sind mir etwas zweifelhaft, indess möchte ich sie doch für männlich halten. Sieht man aber auch von ihnen ab, so ist doch die Mehrzahl unzweifelhaft männlich.

Die Capacität konnte nur bei 9 Schädeln und auch hier zum Theil nicht ohne besondere Maassnahmen bestimmt werden. Es sind diess folgende:

Capacität.	Männlich.	Weiblich.	Zweifelhaft.
1560 *ccm*	Nr. 6	—	—
1500 „	„ 12	—	—
1475 „	„ 7	—	—
1425 „	„ 10	—	—
1410 „	„ 8	—	—
1400 „	„ 1	—	—
1350 „	—	Nr. 2	—
1300 „	—	—	Nr. 9
1125 „	—	Nr. 5	—

Daraus würde sich ein mittleres Maass von 1394 berechnen. Indess sind die Variationen so gross, namentlich die Raum-Verhältnisse der weiblichen Schädel so klein, dass es wohl ein besseres Bild gewährt, das Mittel der 6 männlichen Schädel = 1461 *ccm* als das mehr bezeichnende zu betrachten. Nicht ohne besonderes Interesse ist es, dass die beiden Schädel, welche eine Sutura frontalis persistens haben, nehmlich der männliche Schädel Nr. 6 und der weibliche Nr. 2, jeder in seiner Abtheilung das höchste Maass der Capacität ergaben, der männliche mit 1560 das absolut höchste in der ganzen Gruppe. Bei dem weiblichen Schädel Nr. 2 tritt überdiess der Einfluss der Naht-Persistenz nicht nur in der ungewöhnlich vollen Wölbung der Stirn, sondern namentlich in der Breite der unteren Stirngegend hervor; trotz seiner geringen Grösse hat dieser Schädel doch die absolut grösste Stirnbreite, nehmlich 106 *mm*.

Im Ganzen werden wir also die Ophrynium-Leute zu einer Rasse mit guter Schädel-Capacität rechnen dürfen.

Was die Schädelform anbetrifft, so dominirt die Brachycephalie. Allerdings ergiebt die Berechnung aller Schädelindices für das Verhältniss von Länge und Breite nur 79,4, also ein dem brachycephalen Minimum (80) im Sinne der deutschen Terminologie nur sehr nahe stehendes Maass. Allein es genügt, die schon vorher erwähnten Schädel Nr. 8 und 14, sowie das gleichfalls sehr zweifelhafte Schädeldach Nr. 11 auszuscheiden, um für den Rest der 12 Schädel die Mittelzahl 81 zu erhalten. Sonderbarerweise geben die weiblichen Schädel für sich das höchste Mittel, nehmlich 83,1.

Immerhin wird man besonders beachten müssen, dass, abgesehen von dem pathologischen Schädel Nr. 8, alle gut erhaltenen Schädel ausgemacht brachycephal

sind, und dass unter der Gesammtzahl von 15 die grössere Hälfte, nehmlich 8, Zahlen von 80 und darüber ergeben. Einige der etwas längeren Schädel sind überdiess durch unregelmässige Ossifikation an der Spitze der Lambdanaht, namentlich durch Schaltknochen an der Stelle der hinteren Fontanelle, etwas hinausgeschoben.

Trotz der Kürze der meisten Schädel ist doch der Längenhöhenindex von mässiger Grösse. Nur bei 2 Schädeln, nehmlich dem pathologischen Nr. 8 und dem weiblichen Microcephalus Nr. 5, finde ich ein chamaecephales Maass. Alle übrigen, soweit sie bestimmt werden konnten (7), sind orthocephal. Sie ergeben die Mittelzahl 74.

Die Lage des Ohrloches ist mehr schwankend. Bei einer grossen Zahl liegt es verhältnissmässig tief, so dass der Ohrhöhenindex weit höhere Zahlen ergiebt, als der gewöhnliche Längenhöhenindex (vom Foramen magnum aus bestimmt).

Der Breitenhöhenindex ist durchschnittlich gering, was die Prävalenz der Breitendurchmesser am besten anzeigt. Letztere tritt übrigens bei den absoluten Zahlen nicht bloss in Berug auf die grösste Breite, sondern auch in Bezug auf die frontalen, occipitalen und mastoidealen Durchmesser sehr deutlich hervor.

Unter den einzelnen Knochen des Schädeldaches überwiegt im Ganzen die Ausbildung des Stirnbeins. Nicht nur der untere Querdurchmesser, sondern auch der sagittale Längsumfang hat eine sehr bedeutende Grösse, wie die Maasstabelle leicht erkennen lässt. Dem entsprechend ist die Stirn gross und stark gewölbt, die Scheitelcurve hoch und stark gebogen, das Hinterhaupt kurz, jedoch voll. Bei den Männern sind die Stirnnasenwülste mässig ausgebildet.

Die Verhältnisse des Gesichts, obwohl im Einzelnen vielfach abweichend, fügen sich doch zu einem erträglich einheitlichen Gesammtbilde. Nur die Nasenform zeigt grössere und zum Theil unvermittelte Gegensätze. Leider hat sich bei der häufigen Zerstörung der Gesichtstheile der Nasenindex nur bei 6 Schädeln bestimmen lassen. Davon ist die grössere Zahl, nehmlich 4, leptorrhin, und zwar zeigt der weibliche Schädel Nr. 2 eine ganz extreme Schmalheit der Nase. Sein Index beträgt nur 39,4, was hauptsächlich der ungewöhnlichen Höhe der Nase (57 *mm*) zuzuschreiben ist. Die 2 anderen Schädel dagegen sind platyrrhin, und zwar der pathologische Schädel Nr. 8 und der männliche Schädel Nr. 1. Bei beiden ist es die Breite der Nasenöffnung, welche dieses Resultat bedingt. Immerhin wird man als regelmässige Form dieser Nasen die Leptorrhinie betrachten dürfen. Ihr entspricht ein mässig vertiefter Ansatz der Nasenwurzel, ein kräftig hervortretender, aber schmaler Rücken und ein stark ausgebildeter Nasenstachel.

Ungleich constanter ist der Orbitalindex. Hier macht nur der pathologische Schädel Nr. 8 eine Ausnahme, indem er mit der Zahl 90 über alle anderen hinausragt. Indess sind auch alle übrigen Schädel hypsikonch; nur Nr. 7 bleibt mit einem Index von 84,6 hart an der Grenze der Mesokonchie stehen. Durchweg ist die Augenhöhle weit geöffnet und verhältnissmässig hoch, der obere Rand stark gewölbt, der Malarrand etwas ausgetieft.

Die Kieferbildung ist durchweg orthognath. Am Oberkiefer ist die Zahncurve, entsprechend der Breite der Kopfbildung, gleichfalls überwiegend kurz und breit und nach rückwärts auseinanderweichend. Der Gaumen liegt tief. Seine Länge war leider nur bei 3 Schädeln zu bestimmen. Am Unterkiefer ist die Distanz der Kieferwinkel dagegen meist klein, die Kiefer selbst von mässiger Stärke, das Kinn vortretend, aber im Ganzen mehr gerundet.

Das Gesicht im Ganzen ist weder hoch, noch besonders breit. Die Jochbogen, obwohl ihre grösste Distanz recht erheblich ist, treten doch nicht stark

hervor. Auch die Wangenbeine haben eine mässige Distanz und treten nicht zu stark vor. —

Nach diesen Auseinandersetzungen besteht allerdings ein grosser Unterschied zwischen der grossen Mehrzahl der in dem römischen Friedhofe bei Ophrynium gefundenen Schädel und dem weit älteren, in Ophrynium selbst ausgegrabenem Fragment. Dem letzteren nähern sich nur einige der aus dem Friedhofe stammenden Calvarien, namentlich Nr. 14 und Nr. 4. Es ist natürlich unzulässig, aus einem einzigen Fragment einen bestimmten Schluss zu ziehen, zumal da hier in der Sammlung der Friedhof-Schädel der Beweis unmittelbar vorliegt, dass inmitten einer sonst ziemlich homogenen Reihe einzelne ganz abweichende vorkommen können. Dagegen kann man allerdings, ohne den Thatsachen Gewalt anzuthun, sagen, dass der ältere Schädel in seiner Bildung bekannten althellenischen Formen sehr nahe steht, während der Typus der Mehrzahl der Schädel aus dem Friedhofe der römischen Zeit davon ganz abweicht. Wenn ich z. B. an meine Mittheilungen in der Sitzung vom 14. Juni 1873 (Verh. S. 113) erinnern darf, so gleicht der Schädel aus Ophrynium selbst den Schädeln aus der Gräberstrasse von Athen, deren Index, wie ich zeigte, auf der Grenze von Dolicho- und Mesocephalie liegt, während ich mit den Schädeln aus dem römischen Friedhof höchstens die beiden brachycephalen Schädel von Laurion vergleichen kann, die wir der Güte des Hrn. v. Heldreich verdanken. Letztere sind nur in noch höherem Grade brachycephal, und ich habe schon damals hervorgehoben, dass es schwer sei, sie irgend einem althellenischen Stamme zuzuschreiben.

Leider weiss man, so viel ich sehe, über die Herkunft der in Ophrynium angesiedelten Leute nichts. Aus einer Notiz bei Lechevalier (Voyage dans la Troade pag. 240) ersehe ich nur, dass im Alterthum mehrfach die Erinnerung an Hector auf Ophrynium zurückführt. Lycophron lässt von da die Gebeine des troischen Helden, welche nach Pausanias von den Thebanern in ihr Vaterland herübergeführt und dort an der Quelle des Oedipus begraben sein sollen, nach Boeotien bringen und Strabo spricht von einem Hain (ἄλσος) des Hector bei Ophrynium. Höchstens liessen sich aus diesen Anführungen gewisse Beziehungen zwischen Boeotien und Ophrynium ableiten, welche ja auch in den alten Sagen des Hellespont manche Anknüpfungen finden würden. Indess will ich mich in diese Möglichkeiten nicht zu weit vertiefen. Näher läge jedenfalls der Gedanke, der in direkten Erzählungen der Alten eine Stütze hat, dass auch auf der asiatischen Seite des Hellespont thracische Ansiedelungen stattgehabt haben, und dass der brachycephale Typus durch sie eingeführt sei. Römisch ist dieser Typus nicht. Aber freilich kann eine römische Colonie, zumal in der Kaiserzeit, so verschiedenartige Elemente enthalten haben, dass es heute sehr schwer sein dürfte, diese Elemente aus rein craniologischen Gründen auseinanderzulösen.

Vielleicht wird in einer späteren Zeit Gelegenheit gegeben sein, auf die Schädel von Ophrynium zurückzukommen. Ihre verhältnissmässig grosse Zahl und ihr ausgeprägter Charakter geben dem Funde einen hervorragenden Werth, und ich kann Hrn. Frank Calvert nur noch einmal herzlich danken, dass er uns diesen reichen Fund übergeben hat.

Die zugehörigen Tabellen sind folgende:

Tabelle I. Gefundene Zahlen.

Absolute Maasse	1 ♂ (3)	2 ♀ (4) Sut.front. pers	3 ♂	4 ♂ ?	5 ♀ (2)	6 ♂ (7) Sut.front.	7 ♂	8 ♂ Pathol.	9 ♂ ?	10 ♂ (5)	11 ♂ (10)	12 ♂	13 ♂	14 ♂	15 ♀
Grösste Länge	179	181	178	180	170	185	183	197	174	188	185	183	178	195	170
„ Breite	151	145	141	150	142	148	149	138	141	148	140	143,5	136	144	146
„ Höhe	133,5	129	—	—	115,5	137	137	136	131	141	—	135	—	—	—
Ohrhöhe	121	111	114,5	114	106	115	120	114	119	124	117	115	—	—	—
Stirnbreite	96,5	106	92,5	107	92	99,5	100	102	91	98,5	95,5	95	—	—	94
Occipitalbreite	116	105,5	—	106	108,5	107,5	117	117	109	114,5	—	110,5	—	—	—
Mastoidealbreite A (Basis)	123	126,5	—	130	121	131,5	130	132	131	128	127	121	—	—	—
„ B (Spitze)	102,5	108,5	—	111	—	110	106	—	113	105,5	107	101	—	—	—
Horizontalumfang	520	519	500	525	489	527	526	540	502	521	518	512	—	—	—
Vertikaler Querumfang	332	315	—	330	297	315	331	305	308	325	305	312	—	—	—
Sagittaler Stirnumfang	130	130	116	130	121	129	127	135	114	119	118	126	—	—	—
Länge der Pfeilnaht	117 (360)	114 (355)	125 (352)	124 (371)	110 (335)	125 (372)	131 (370)	126	116 (337)	134 (374)	126 (362)	108 (342)	—	—	—
Sagittalumfang d. Hinterhaupts	113	111	111	117	104	118	112	—	107	121	118	108	—	—	—
Gesichtshöhe	126,5	113	—	—	—	123	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obergesichtshöhe	74	70	—	—	—	76	68	70	70	—	—	—	—	—	—
Jugalbreite	—	135	—	—	—	134	137	135,5	—	—	—	—	—	—	—
Gesichtsbreite: Sut. zyg. max.	104	100,5	—	—	—	91	96	100	100	—	—	—	—	—	—
Orbita, Höhe	36	37	—	—	—	34,5	33	36	35	—	—	—	—	—	—
„ Breite	42	43	—	—	—	40	39	40	41	—	—	—	—	—	—
Nase, Höhe	52	57	—	—	—	52	51	54	54	—	—	—	—	—	—
„ Breite	28	22,5	—	—	—	23	24	30	24	—	—	—	—	—	—
Gaumen, Länge	—	40	—	—	—	44	38	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Breite	42	40	—	—	—	40	39	47	40	—	—	—	—	—	—
Kieferwinkeldistanz	100	88	—	113	87	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Capacität	1400	1350	—	—	1125	1560	1475	1410	1300	1425	—	1500	—	—	—

Tabelle II.

Berechnete Indices.

Indices.	1 ♂	2 ♀	3 ♂	4 ♂	5 ♀	6 ♂	7 ♂	8 ♂	9 ♂	10 ♂	11 ♂	12 ♂	13 ♂	14 ♂	15 ♀
Längenbreiten	84,3	80,1	79,2	83,3	83,5	80,0	81,4	70,0	81,0	78,7	75,6	78,4	76,4	73,8	85,8
Längenhöhen	74,5	71,2	—	—	67,9	74,0	74,8	69,0	75,2	75,0	—	73,7	—	—	—
Breitenhöhen	88,4	88,9	—	—	81,3	92,5	91,9	98,5	92,9	95,2	—	94,0	—	—	—
Ohrhöhen	67,5	61,3	65,0	63,3	62,3	62,1	65,5	57,8	68,3	65,9	63,2	62,8	—	—	—
Gesichts-	121,6	112,4	—	—	—	135,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Obergesichts-	71,1	69,6	—	—	—	83,5	70,8	70,0	70,0	—	—	—	—	—	—
Orbital-	85,7	86,0	—	—	—	86,2	84,6	90,0	85,3	—	—	—	—	—	—
Nasen-	53,8	39,4	—	—	—	44,2	47,0	55,5	44,4	—	—	—	—	—	—
Gaumen-	—	100,0	—	—	—	83,3	102,6	—	—	—	—	—	—	—	—

(23) Nach Mittheilung des Vorsitzenden wird am Montag, den 17. März, um 12½ Uhr Mittags im zoologischen Garten die Vorstellung der hier anwesenden Lappen stattfinden.

Hr. Virchow bemerkt vorläufig Folgendes über die

Lappen.

Nachdem wir schon früher in den Sitzungen vom 16. Januar und 20. Februar 1875 (Verh. S. 12 und 28) 8, von Hrn. Böhle und Frl. Willardt vorgestellte, und in der Sitzung vom 16. October 1875 (Verh. S. 225) 6 durch Hrn. Hagenbeck uns zugeführte Lappen gesehen und besprochen hatten, wird uns jetzt wiederum durch die unternehmende Thätigkeit des letzteren eine Gesellschaft von Lappen zugänglich, — die grösste der Zahl nach, — es sind 10 Individuen, — und zugleich die interessanteste, weil neben 4 Männern 3 Frauen, 1 Knabe und 2 Kinder vorhanden sind, somit die glücklichste Mischung der Alters- und Geschlechtsverhältnisse sich darbietet.

Der sehr fähige Agent des Hrn. Hagenbeck, Hr. Jacobson hat die Leute im norwegischen Lappland, in jener Gegend, wo die russische (finnische) Grenze so nahe an die Westküste heranreicht, geworben. Die Mehrzahl stammt von Kautokeina am Altenfjord, nehmlich Jon Gaupa, 38 Jahre alt, dessen Frau Kirsten (Kistan), 26 Jahre alt, deren beide Kinder, Niclas, gegen 3 Jahre alt und ein erst kürzlich geborenes, noch an der Brust genährtes Kind, ferner Inger Gaupa, die Nichte, 15 Jahre alt, endlich Mikel Andersen Sara, 20 Jahre, dessen Schwester Kristen, 18 (? oder 23) Jahre, und Bruder Aslak, 13 Jahre alt Nur 2 Männer, Jon Porsanger, 46 Jahre, und Per Anti, 20 Jahre alt, sind von Karrosjok (Karroschok), noch näher an der finnischen Grenze. Alle gehören den sogenannten Fjeldlappen an und wurden im Besitz grosser Renthierheerden angetroffen.

Nach der Meinung des Führers wäre Jon Josephson Porsanger von allen der reinste Lappe. Ich muss diess dahin gestellt sein lassen. Porsanger selbst erklärt sich für einen Landsmann von Gaupa, und ich kann nur sagen, dass ich den letzteren nach Allem, was mir bekannt ist, für mehr typisch halten möchte, als Porsanger. Trotzdem wären nach der Ansicht des Führers alle Anderen ausser Porsanger mehr oder minder mit Finnen gekreuzt.

Bei der Kürze der Zeit will ich hier nur auf wenige Einzelheiten eingehen Ich habe die hauptsächlichen physischen Verhältnisse der Leute festgestellt und sie gemessen; die Einzelergebnisse sind in einer besonderen Tabelle (Tabelle I. am Schlusse) zusammengestellt.

Es ergiebt sich daraus, dass auch bei diesen Leuten die früher erörterten Merkmale zutreffen, allerdings mit gewissen Abweichungen, aber doch im Grossen nicht erheblich verschieden.

Die Körperhöhe der Männer beträgt im Mittel (den Knaben natürlich ausgeschlossen) 1,511, die der Frauen 1,416 *m*. Der grösste ist Porsanger mit 1,560 *m* und schon dieses Maass macht es etwas unwahrscheinlich, dass er der reinste Lappe sei. Sein nächster Landsmann Anti, der freilich nur 20 Jahre zählt, hat nur 1,452 *m*, übertrifft also nur um Weniges die 18 (oder 23?) jährige Kristen Sara (oder Sarag?), welche 1,449 *m* misst. Die 15jährige Inger Gaupa, welche übrigens auch sonst schon sehr entwickelt erscheint, hat dieselbe Höhe, 1,4 *m*, wie ihre Tante Kirsten Gaupa.

Die Klafterlänge (von der Spitze des einen Mittelfingers zur Spitze des anderen quer über die Brust) ist durchweg grösser, zum Theil erheblich grösser,

als die Körperhöhe. Nur bei der 15jährigen Inger Gaupa ist das Verhältniss umgekehrt: die Klafterlänge bleibt um 25 *mm* hinter der Körperhöhe zurück. Sonst beträgt der Ueberschuss der Klafterlänge über die Körperhöhe 62—25—35 bei den Männern, 21 und 25 bei den Frauen, nur 4 bei dem Knaben. Es hängt diess ganz wesentlich mit der grossen Schulterbreite der Leute zusammen.

Die Kopfform ist in hohem Grade brachycephal. Der Schädelindex beträgt bei

Jon Gaupa . . .	86,3	Kirsten Gaupa .	89,6
Mikel Sara . . .	87,8	Inger Gaupa . .	87,6
Aslak Sara . . .	90,9	Kirsten Sara . .	87,5
Per Anti . . .	82,0		
Jon Porsanger .	88,2		
5 Männer: Mittel	87,0	3 Weiber: Mittel	88,2

8 Lappen: Gesammtmittel 87,4.

Lässt man den Knaben Aslak Sara weg, so erhält man für 4 Männer ein Mittel von 86,0 und für Alle ein Gesammtmittel von 86,1.

Diese Zahlen stimmen mit den früher von mir gefundenen recht gut überein. Hr. Ecker, der neulich eine von Hrn. Böhle in Frankfurt a. M. vorgestellte Gruppe[1]) untersucht hat, erhielt im Mittel von 4 Individuen 86,4 (Lappland und die Lappländer. Freiburg in Baden. 1878. S. 11).

Der Ohrhöhenindex beträgt bei

Jon Gaupa . . .	60,3	Kirsten Gaupa .	66,6
Mikel Sara . . .	65,3	Inger Gaupa . .	67,0
Aslak Sara . . .	67,6	Kirsten Sara . .	63,0
Per Anti . . .	60,1		
Jon Porsanger .	64,8		
5 Männer: Mittel	63,6	3 Weiber: Mittel	65,5

8 Lappen Gesammtmittel 64,3.

Ohne Aslak Sara beträgt das männliche Mittel nur 62,6, das Gesammtmittel 63,8. Die grössere Höhe des weiblichen und des kindlichen Index dürfte nicht ohne Zusammenhang sein.

Im Ganzen ergab sich als herrschende Kopfform auch bei der blossen Betastung die kurze und runde. Je ausgeprägter dieselbe, namentlich bei gleichzeitiger Höhe, wurde, um so mehr wurde sie geradezu kugel- oder bombenförmig. Dazu tragen besonders zwei Umstände bei: einmal die grosse Auswölbung der Schläfengegend, welche mir schon von anderen Studien über Lappenschädel her bekannt war, sodann die eigenthümlich breite und runde Stirn. Die grosse Breite derselben geht aus den in der Tabelle mitgetheilten Maassen der (unteren) Stirnbreite, gemessen über den Ansätzen der Apophysis zygomatica, hervor; dieselbe kam beinahe der Ohrhöhe gleich, bei Jon Gaupa übertraf sie die letztere sogar.

Am Gesicht entscheidet, wie ich auch schon früher bemerkte, nicht bloss die Niedrigkeit und Breite desselben, wobei Jochbogen und Wangenbeine stark hervortreten, sondern ganz besonders die Kleinheit der Kieferknochen. In dieser Beziehung habe ich zu den früheren Maassen noch die Distanz der Kieferwinkel hinzugefügt; es ergiebt sich daraus, dass 4 mal (bei Mikel und Aslak Sara, bei Inger und Kirsten Gaupa) die Stirnbreite grösser war, als die Kieferwinkeldistanz, 1 mal (bei Jon Gaupa) beide einander gleich waren und nur 3 mal die

1) Es scheint, dass die von Hrn. Ecker untersuchten Personen andere waren, als die bei uns gezeigten. Obwohl 2 Namen der Frauen übereinstimmen, so sind doch ganz andere Altersbezeichnungen angegeben.

Kieferwinkeldistanz die untere Stirnbreite übertraf (bei Anti und Porsanger und bei Kirsten Sara). Das Gesicht erlangt dadurch mehr und mehr die Form eines umgekehrten Kegels.

Sehr eigenthümlich wirkt dabei das geringe Hervortreten des Ohrs. Es ist mir dabei nicht zweifelhaft, dass ein nicht geringer Theil der Eigenthümlichkeiten des äusseren Ohrs artificiell hervorgebracht wird, indem durch das Herübergreifen der bei beiden Geschlechtern angewendeten Kopfbedeckungen, die schon in ganz zartem Alter angelegt werden, das Ohr einem anhaltenden starken Druck ausgesetzt wird. Sowohl der helmartige Aufsatz der Frauen, als die grosse viereckige Mütze der Männer werden bis über die Ohren herunter getragen, so dass bei den ersteren nicht einmal das Haar sichtbar wird. Das Ohr erscheint daher ganz dicht an den Kopf angelegt und abgeflacht. Die Muschel ist meist gross, wie wenigstens dass Maass ihrer Höhe in der Tabelle ergiebt, ihr Rand platt gedrückt und die Randfurche mehrmals erweitert. Tragus und Antitragus sind meist kurz und wenig entwickelt, das Läppchen kurz und schwächlich. Bei 5 Personen, also bei mehr als der Hälfte, war das letztere nicht deutlich von der Wange abgesetzt oder, wie man sagt, angewachsen. Am meisten charakteristisch fand ich das Ohr von Mikel Anderson Sara, bei dem übrigens das Läppchen leicht abgesetzt, nur sehr klein, dagegen der obere Theil der Muschel um so grösser war (vgl. den Holzschnitt).



Die Nase ist fast durchweg kurz. Wenn man als Länge die Entfernung der Nasenwurzel von der Nasenspitze, also eigentlich die Ausdehnung des Rückens, und als Höhe die gerade Entfernung der Wurzel von dem Ansatz der Scheidewand bezeichnet, so übertrifft in der Regel, wie die Tabelle lehrt, die Höhe die Länge. Nur die beiden Männer von Karrosjok, Anti und Porsanger, haben Nasen mit grösserer Länge als Höhe, und auch desshalb scheinen sie mir weniger typisch zu sein. Die Nase von Anti ist oben schmal, unten breit und etwas gebogen, die von Porsanger gleichfalls an der Wurzel schmal, an den Flügeln breit, mit langem, etwas eingebogenem Rücken und ausgeprägter Spitze. Bei allen übrigen ist die Nase sehr gleichförmig gebildet: kurz, etwas tiefe, aber schmale Wurzel, breite Flügel, etwas stumpfe Spitze, stark vortretender, aber eingebogener Rücken. Nur bei Jon Gaupa ist der Rücken mehr gerade.

Die Bildung der Augen entspricht dem, was ich schon früher bemerkt habe. Das Auge liegt in der Regel tief und sieht daher klein aus, ist aber nicht schief oder im engeren Sinne geschlitzt. Nur bei Kirsten Sara, bei welcher das obere Augenlid ungewöhnlich voll und convex erscheint, ist die Lidspalte etwas geschlitzt und der äussere Winkel etwas erhoben, und bei Jon Gaupa, bei dem die Lider schmal sind, ist auch die Spalte eng und etwas schief nach oben und aussen erhoben. Der eigentlich mongolische Charakter ist also wenig entwickelt.

Die Farbe der Iris ist sehr wechselnd. Jon Gaupa hat ganz hellblaue Augen mit einem lichten, fast weisslichen Ring um die Pupille, in welchem nur einzelne braune Inselchen liegen. Seine Frau hat gleichfalls ganz hellblaue Augen mit einem gelblich bräunlichen Schimmer um den Pupillarrand. Bei Inger Gaupa sind die Augen ganz hellblau mit einem weisslichen Ring in der Iris. Mikel Sara hat eine dunkelrehfarbene Iris, seine Schwester Kirsten eine hellbraune, etwas

fleckige, sein Bruder Aslak eine sehr helle, nach aussen fast blaugraue, um den Pupillarrand mit einem bräunlichen Schimmer, dazwischen fast grünlich. Die Iris von Anti ist hellblau, mit einem weisslichen Netz darin; die von Porsanger erscheint von Weitem hellbraun, in der Nähe blaugrau mit braunen Punkten. Ein eigentlich dunkles oder gar schwarzes Auge hat also keiner von allen; fast überall herrschen lichtere Nüancirungen vor.

Wesentlich anders ist es mit dem Haar. Das Kopfhaar ist bei Allen schlicht, kaum wellig, nicht sehr dicht, etwas trocken und von mässiger Länge: auch bei den Frauen erreicht es nur eine Länge von 50 *cm*. Seine Farbe ist nur bei Kirsten Sara, der eigentlichen Schönheit der Gesellschaft, schwarz und die einzelnen Haare erreichen bei ihr eine grössere Stärke. Nächstdem zeigen Porsanger und Mikel Anderson Sara dunkles Haar; namentlich bei dem letzteren ist es dunkelbraun, leicht ins Schwärzliche ziehend (nach der Pariser Farbentafel Nr. 42 oder zwischen 41 und 43). Alle anderen haben braune, bald etwas dunklere, bald und überwiegend hellere Haare mit dem eigenthümlichen Lichtschimmer, dessen ich schon in meiner früheren Beschreibung gedachte. Wirklich blondes Haar hat keiner. Die Haare am Gesicht sind nicht reichlich, nur die Augenbrauen und Lidhaare pflegen dichter und dunkler zu sein. Am reichlichsten mit Bart ist Porsanger ausgestattet.

Endlich die Hautfarbe ist durchgehends licht, wenngleich bei manchen etwas ins Gelbliche spielend. Sie variirt zwischen 24—26 der Pariser Farbentafel. Bei Aslak und Kirsten Sara ist sie sehr zart und fast weiss. Das Roth der Lippen und der Wangen tritt daher sehr deutlich hervor. Nichts erinnert an eine pigmentirte Rasse.

Damit will ich für heute meine Bemerkungen über die physischen Eigenschaften der Lappen schliessen. Ich übergebe jedoch noch eine Uebersicht (Tabelle II.) der Worte, welche die einzelnen zur Bezeichnung der ihnen vorgelegten Farbenproben gebrauchen. Es ergiebt sich daraus, wie aus der ähnlichen Uebersicht, welche ich in der Sitzung vom 16. November 1878 (Verh. S. 352) in Bezug auf die Nubier vorgelegt habe, dass der Wortschatz der Leute für den Ausdruck der Unterschiede, welche sie wahrnehmen, nicht ausreicht, während doch ihr Farbensinn gut entwickelt ist. Dabei zeigt sich ein immerhin sehr merkwürdiger Gegensatz: während die Lappen sämmtlich für blau dasselbe Wort gebrauchen und auch in der Wahl desselben nicht zögern, so bestand gerade für diese Farbe die grösste Schwierigkeit bei den Nubiern. Selbst grün wird von den Lappen recht scharf unterschieden, wenngleich weniger sicher bezeichnet.

Die Besucher des Zoologischen Gartens darf ich überdiess auf die schöne Sammlung ethnologischer Gegenstände aus Lappland aufmerksam machen, welche Hr. Hagenbeck zugleich ausgestellt hat. Von ganz besonderem Interesse aber ist die Weberei der lappischen Schönen, welche ohne alles grössere Geräth mit grösster Geschicklichkeit vor sich geht und welche daher fast an jedem Ort ohne besondere Vorbereitungen aufgenommen werden kann. Meist beschränkt sich dieselbe allerdings auf die Herstellung farbiger Bänder. Man kann aber auch an diesen ersehen, wie ausgebildet der Farbensinn der Leute ist.

Tabelle I.

Körperverhältnisse.

	Jon Person Gaupa.	Mikel Anderson Sarag.	Per Larson Anti.	Kirsten Sarag.	Inger Gaupa.	Jon Porsanger.	Aslak Sarag.	Kirsten Gaupa.
Geburtsort	Kautakaino	Kautakaino	Karroschock	Kautakaino	Kautakaino	Karroschock	Kautakaino	Kautakaino
Alter	38	23	20	18	15	40	13	36
Haut	gelblich, Hals dunkel, Bauch bräunlich.	hell	hell	hell	hell, mit rothen Wangen	etwas bräunlich	hell	hell
Haar	hell braun	dunkelbraun	dunkelbraun	dunkel 50 *cm* lang	hellbraun	schwarz	hellbraun	hellbraun
Auge	hellblau	braun	graublau	hellbraun	blau	blaugrau	blaugrau	blau
Körperhöhe	1515	1520	1452	1449	1400	1560	1196	1400
Klafterlänge	1577	1545	—	1470	1375	1595	1200	1425
Schulterbreite	341	362	—	322	300	370	257	342
Höhe des Kinns	1325	1320	1252	1240	1206	1345	1088	1205
„ der Schulter	1280	1240	1186	1191	1126	1286	982	1141
„ des Ellenbogen	1015	945	903	911	893	980	750	865
„ „ Handgelenks	765	700	692	715	686	761	586	663
„ „ Mittelfingers	618	533	541	514	498	600	445	488
Handbreite	90	93	83	82	80	97	—	—
Höhe des Nabels	870	865	—	—	—	906	698	—
„ „ Trochanters	760	785	740	720	711	793	602	734
„ „ Knies	405	420	406	400	374	415	307	371
„ „ Mall. int.	63	62	73	66	67	71	61	70
Fusslänge	245	235	235	227	208	237	195	229
Fussbreite	100	98	88	85	82	90	75	85
Kopflänge	179	180,5	173	176	170	179	171,5	174
Kopfbreite	154,5	158,5	142	154	149	158	156	156
Auricularhöhe	108	118	104	111	114	116	116	116
Stirnbreite	110	112	95,5	108	107	112,5	101	110
Höhe der Ohrmuschel	57	55	60	57	62	57	50	50
Gesichtshöhe, Haarrand	160	160	168	158	155	176	148,5	169
„ Nasenw.	95	100	104	100	94	111	93,5	102
Obergesichtshöhe	127,5	126	128,5	126	122	143	126	128
Gesichtsbreite, Jugal	143	140,5	127,5	136	131	150	129	134
„ Bizyg.	100	100,5	95,5	89	90	95	73	94
„ Kieferw.	110	109,5	105	117	106,5	115	98	103,5
Nasenlänge	42	42	49	41,5	43	50	37,5	43
Nasenbreite	35	34	34	35	34,5	36	30	36,5
Nasenhöhe	45	45,5	44	45	45	52	40	46
Augendistanz, innen	27	33,5	31	33	32,6	33,5	31,5	33
„ aussen	86	92	89	94	98	95,5	80	92,5
Länge des Mundes	48,5	48	54	48	46	46	45	50
Meat. aud.-Nasenwurzel	116	120	111	112	113	117	109,5	105
„ „ Spina nas.	116	116	113	116	117	121	106	109
„ „ Kinn	135	131	126	121	126	142	112,5	119

Tabelle II.

Verzeichniss der Farbenbezeichnungen in lappischer Sprache.

Nr.	Farbe	Gaupa	Frau von Gaupa geb. Nicodemus	Nikel Anderson Sara	Kirsten Sara ♀	Peter Larsen Anti Karraschok	Inger Gaupa ♀	Porsanger	Aslak Sara
1	schwarz	tscharpat	tscharpat	tscharpat	tscharpa	tscharpa	tscharpa	tscharpa	tscharpa
2	grau	ruana	ranis	wekis tscha	welkis	ranat	wekis stilko	ranis	rana
3	weiss	welgat	wielegat	wielgat	welkies	wielgat	wielkies	welkis	welki
4	roth	roksat	roksat	roksat	roksis	roksat	roksat	rokses	roksat
5	orange	fiskat (gelb)	fiskat (gelb)	ruana	ruana	roks-fiskat	ruschkis	ruschkat	fiske
6	gelb	fiskat	fiskat	welgis ruana	fiske	fiskat	fiskat	fiskis	fiske
7	grün	ruana	ruana	fiskat	ruana	ruana	ruana	ruana	alich ruana
8	blau	alicht	alicht	alicht	alicht	alich	alicht	alich	alich
9	violett	alicht	alicht	tscharpis ruana	alicht	ruks alich	tscharpes alicht	alich	alich
10	braun	tscharpat (schwarz)	roksat	roks ruanat	roksat	roksat	tscharpes ruksat	weiss diese Farbe nicht	weiss diese Farbe nicht

(24) Eingegangene Schriften:

1) Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. 8. IX.
2) Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. Bericht. 41.
3) Nachrichten für Seefahrer. 7, 8, 9, 10. Jahrg. 1879.
4) Annalen der Hydrographie. Heft II. 1879.
5) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Nr. 2. 1879.

6) Journal of the Anthropological Institute. Vol. VII. 4, VIII. 1.

7) Andrés Lamas, Juan Diaz de Solès descubridor del Rio de la Plata. Geschenk des Verfassers.

8) Andrés Lamas Instrucciones para la adquisicion en los archivos europeos de documentos ineditos que puedan ilustrar la historia colonial del Rio de la Plata. Desgl.

9) Andrés Lamas Colecion de obvas documentos y noticias para servir a la historia del Rio de la Plata. Vol. I.—IV. Desgl.

10) Andrés Lamas Escritos politicos y literarios, coleccionados por Angel J. Carranza. Las agresiones del dictator argentino Juan Manuel Rosas contra la independencio de la Republica Oriental del Uruguay. Gesch. d. Verf.

11) Dr. R. Richter (Ueber die Steinfunde am Rothen Berg bei Saalfeld in Thüringen). Zu einer Weihnachtsgabe für arme Schulkinder unserer Stadt. Saalfeld 1868.

Sitzung am 19. April 1879.

In Abwesenheit des Vorsitzenden, Hrn. Virchow und der beiden Stellvertreter übernimmt Hr. Koner als Obmann des Ausschusses den Vorsitz.

(1) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Don José Villar Sanchez in Sevilla.
Director Dr. Goldbeck, Berlin.
Dr. Marcuse, Berlin.
Dr. Th. Schuchardt, Görlitz.
A. Nicolson, Attaché der englischen Gesandtschaft, Berlin.
Baron Camillus von Brand, Berlin.
Rittmeister Krug auf Jessen, Kreis Sorau.

(2) Hr. Hartmann verliest folgenden, an ihn gerichteten Bericht des Hrn. Künne d. d. Lima, den 20. Februar 1879.

„Ich habe auf der Reise nach Mendoza den Commandanten der Indianer Grenze Coronel Racedo in Villa Mercedes kennen gelernt und versprach derselbe ein Cazikengrab der Ranqueles mit allen Beigaben an Hrn. von Holleben zu schicken.

„Die Passage über die Cordillere war schwierig und nicht sehr lohnend. In Santiago besuchte ich Dr. Philippi und war ich über den Reichthum der ethnologischen Abtheilung des Museo Nacional erstaunt. Ich ging dann nach Mollendo und über Arequipa und den Titicaca See nach La Paz. Hier kam ich zu einer sehr ungünstigen Zeit an, denn ein Fest jagte das andere, dazu ist Hungersnoth im Lande und konnte ich nur mit der grössten Mühe Thiere zu einem Ausfluge nach Tialmanaco auftreiben. Hr. v. Grumbkow begleitete mich auf diesem Ausfluge. Später machte ich den Inseln Titicaca und Coati einen Besuch und wohnte dem Fest der Virgen in Copacapana bei. Ich habe Photographien und verschiedene Kleinigkeiten gesammelt.

„Hr. Belisario Saenz schenkte dem Berliner Museum einen drei Fuss hohen steinernen Inka-Kopf und wird derselbe mit einem der nächsten Kosmos Steamer dort ankommen. Ein Kaufmann M. Hartmann La Paz will dem Museum den Kopf von Collo-Collo, den d'Orbigny ganz falsch gezeichnet, schenken, wenn es möglich ist, denselben nach dem See zu schaffen. Endlich stellte der deutsche Konsul Wagner in Arequipa der Anthropologischen Gesellschaft eine hübsche Mumie, wahrscheinlich die eines Verbrechers, der bei Lebzeiten in eine nasse Haut eingenäht wurde, zur Verfügung. Hr. Stamm aus Arequipa, dem ich ein Paar Zeilen für Sie mitgab, wird dem Museum einige silberne Idole u. s. w. überreichen. Derselbe macht jährlich Reisen nach Cuzco.

„Ich fühle mich hier in Lima, abgesehen von der Hitze, recht wohl und geniesse die Civilisation in vollen Zügen. Am 27. gehe ich direkt nach San

Francisco. Von dort werde ich einen Abstecher nach Oregon machen und dann nach Yokohama segeln."

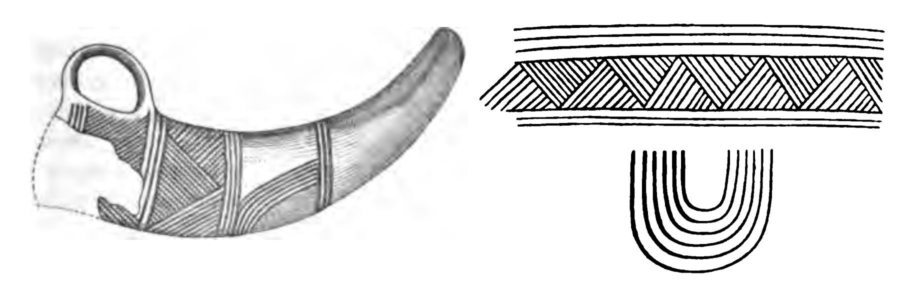
(3) Hr. M. Kuhn macht Mittheilungen aus einem Briefe des Schlosspredigers Saalborn zu Sorau, Nieder-Lausitz. Derselbe berichtet im Einverständnisse mit Hrn. Rittmeister a. D. Krug auf Jessen über

Ausgrabungen bei Jessen, Kreis Sorau,

welche derselbe im October 1878 veranstaltet hat. Dieselben ergaben eine Streitaxt, (Kieselschiefer?), welche die Form eines Löthhammers hat und roh gearbeitet ist; an Bronzesachen fanden sich ausser 1 Perle und 1 Plättchen nur Stücke von Nadeln, Fibeln und Ringen aus einem Halsschmucke vor; die Einwirkung des Feuers ist an diesen 14 Reststücken sehr sichtbar. Bei dem Ausgraben und Ausheben der Thongefässe wurden sehr viele verletzt und zerbrochen; doch konnten etwa 6 grosse Urnen und 22 Töpfe, Schaalen, Tassen etc. zu einer kleinen Sammlung vereinigt und im Schlosse zu Jessen von dem Finder aufgestellt werden.

Die Linear-Verzierungen an den Thongefässen sind die der Triangulär- und der Bindfadenform. An einer Urne befinden sich 2 kurze Leisten als Stützpunkte für den Daumen; an einer andern 6 kleine Ansätze (Hörner); an einer dritten 3 Rippen, welche als Leisten in der Länge von zwei Zollen am Bauche senkrecht herabgehen; an einer vierten 6 Rippen oder Leisten in schräger Richtung, ebenfalls am Bauche. Die Masse ist feiner Thon, die Farbe meist gelblich und durch Flug-Feuer beim Brennen stellweise geschwärzt. Eine Topfscherbe enthält auf der Innenseite einen carminrothen, matten Anstrich; sie scheint einem Farbentopfe angehört zu haben.

Das werthvollste dieser Fundstücke ist ein Horn aus hellem, feinem, fettem Thon; dasselbe hat einen runden Henkel an der Oeffnung und ist etwa 6 Zoll lang. Die Zeichnung veranschaulicht die Gestalt und die Verzierungen in Ellipsen- und Triangelform.



Es scheint als Salbhorn gedient zu haben.

Die Bestattungsstätten sind Hügel mit Steinkisten und Rollsteinen; doch wurde auch ein brunnenartiges Gemäuer blosgelegt, an dessen Innen- und Aussenseite Thongefässe standen. In einigen der grösseren Gefässe standen kleinere.

(4) Hr. Ingenieur Pudil in Bilin übersendet d. d. 25. März Bemerkungen

über böhmische Alterthümer.

„Ich kann nicht umhin, auf einige Unrichtigkeiten in dem in dem Sitzungsbericht vom 16. November 1878 abgedruckten Berichte des Hrn. Ludwig Schneider aufmerksam zu machen. Ich thue dies lediglich im Interesse der Wissenschaft und wünsche, dass diese meine Berichtigung auch so aufgenommen werde.

Dort heisst es: „Auch die in den Památky veröffentlichten Zeichnungen der Pudil'schen Gefässe sind nicht correct; namentlich das Gefäss 6e., Tafel VI., von dem ich einen grossen Theil erwarb, ist nicht mit hängenden Guirlanden, sondern mit wagerechten Parallelstreifen, deren Enden etc. . . . . und weiter: Nebstbei muss ich bemerken, dass Taf. VI., 10f. nicht Nadel etc. . . . ."

„Hr. Ludwig Schneider konnte unmöglich von den in Pamatky archaeologické von mir veröffentlichten Zeichnungen der Grabgefässe von Polep, Bílin, Strupčic (= Trupschitz bei Brüx), Patogrö, Hochpetsch (= Bečov), Lyskosic und Stadic gesprochen haben; denn alle von mir veröffentlichten Zeichnungen der Grabgefässe von den obengenannten Orten sind auf das Gewissenhafteste mit aller Genauigkeit gezeichnet und die meisten ebenso genau durch die Památky archäologické wiedergegeben worden. Ich zeichnete nur Gefässe, deren ganze Form ich unzweifelhaft bestimmen konnte, und enthielt und enthalte mich aller, blos durch Phantasie erreichbaren Formenbestimmungen Die Originale dieser Gefässe sind in meinem Besitze (mit Ausnahme der Stadicer, welche in Brüx bei Hrn. Corp von mir aufgenommen wurden), und bis heute habe ich an Niemanden weder diese verschenkt noch verkauft. Ich schenkte Hrn. Schneider nur Bruchstücke von Gefässen, deren ganze Form nicht zu bestimmen war und die in keiner Weise von mir bis jetzt veröffentlicht wurden. Auch fand Hr. Schneider bei seinem Besuche bei mir keine Gelegenheit, einen Vergleich mit meinen Zeichnungen anzustellen.

„Ebenso ist sowohl nach meiner Zeichnung als nach der Beschreibung nicht möglich, dass Jemand den Messerrücken des Stadicer Fundes für eine Nadel halten könnte.

„Bezüglich der in Památky Band X. 1876 enthaltenen irrigen Bezeichnung der, Asche, Scherben und Knochenreste enthaltenden Biliner Burgstelle wurde in Pamatky, Band X., 1877, die Correctur durch die Redaction vorgenommen; meine Verwechslung kam daher, dass ich den tiefsten Burghof als Vorburg, die Redaction aber den höchsten vom Land zugänglichen Vorhof als Vorburg bezeichnete. Sowohl in der von mir bezeichneten Vorburg als auch im Mittelfelde der Burg sind Scherben, Asche und zahlreiche Knochenreste zu finden.

„Auch die Bemerkung bezüglich des Schädels aus den Liebshausner (Liebshausen = Libčeves) Gräbern, dass dieser Schädel in der Asche allein gefunden wurde, ohne weitere Skeletreste, ist nicht zutreffend. Ich fand das ganze Skelet, und am Oberarme desselben einen Bronze-Ring. Die Bestattung geschah daselbst durch Verbrennung und auch durch das Begraben des unverbrannten Körpers in die Erde, allerdings seltener. Die Beschreibung und die Zeichnungen dieser Gräber und Funde habe ich für die Památky vorbereitet.

„Böhmen bietet in der That viel Material und ist überaus reich an Fundorten von Gräbern, Wohnstätten und befestigten Plätzen der vorhistorischen Zeit. Die ältesten Gefässe sind ohne Anwendung der Töpferscheibe mit der Hand geformt, und solche Gefässe sind die zahlreichsten.

Ich bezweifle, dass bei Schalan (Zalang) in der Kulturschicht auch Scherben vorzufinden sind, welche die Anwendung der Töpferscheibe zeigen. Es ist mir nicht ein einziger Fall vorgekommen; die ich in der Hand des Hrn. Schneider sah, waren alle aus freier Hand geformt und den Gefässen von Luschitz (Lužice) am meisten ähnlich. Die Anwendung der Töpferscheibe ist in dieser Gegend sehr spät vorgekommen; Gefässe, die nur modellirt wurden, bekamen unzweifelhaft in der Hand des Verfertigers theilweise auch solche Bewegungen, die ähnlich der Töpferscheibe waren. Einzelne parallele Streifen entscheiden niemals, ob die Anwendung der Töpferscheibe vorkam. Es gehören dazu schärfere Unter-

suchungen in Bezug auf gleiche Dicke längs den Streifen, correspondirende Streifen auch im Inneren etc. etc.

„Ueberhaupt ist die Forschung über die Grabgefässe, die einzigen sicheren überbliebenen Zeugen der Cultur des den Ort einst bewohnenden Volkes, noch unvollkommen und wird nur leicht behandelt. Es wird von nur wenig gebrannten Scherben, auch sogar von ungebrannten oder nur am offenen Feuer gedorrten Gefässen gesprochen. Allerdings war der Hitzegrad zum Brennen der Gefässe nicht so gross, wie er unsere Porzellangefässe benöthigen; dann wären solche Gefässe zur Schlacke geschmolzen. Aber der grösste Hitzegrad, als es das Material erforderte, wurde überall und mit grossem Geschick angewendet. Schwerlich hat sich ein schwach gebranntes Gefäss bis auf unsere Tage erhalten, ja nicht einmal eine Spur von selchem dürften wir finden.

„Ich habe nur noch zu bemerken, dass die ebenfalls vom Hrn. Schneider mitgetheilte Analyse des Hrn. Zeman über Grabscherben auf meine Veranlassung erfolgte, mich aber dieses Resultat durchaus nicht befriedigte."

(5) Hr. Falkenstein stellt seinen verbesserten

Gesichtswinkel-Messer

vor und bemerkt dazu:

Als ich bei Gelegenheit der Bearbeitung der Loango-Neger-Schädel in die Lage kam, die verschiedenen bisher angegebenen Gesichtswinkel unter einander zu vergleichen und da mir Apparate hierfür theils nicht zugänglich waren theils unpraktisch schienen, construirte ich mir selbst ein Modell das ich Ihnen damals (s. Zeitschr. f. Ethnologie 1877. IV S. 169) vorzustellen die Ehre hatte. Nachdem dasselbe vom hiesigen anatomischen Cabinet erworben war, hatte ich nicht weiter Veranlassung mich damit zu beschäftigen, bis von verschiedenen Seiten zugleich auf die in der Zeitschrift beigegebene Abbildung Anfragen und Aufträge namentlich von Leipzig und Dorpat an mich gelangten und ich in Folge dessen mit Herrn Dörffel (Berlin Linden Nr. 46) in Verbindung trat, um dieselben mit den nöthig scheinenden Veränderungen auszuführen. Die bezüglichen Institute haben die Apparate nunmehr erhalten und Herr Prof. Stieda hatte die Freundlichkeit, ein Exemplar auf der anthropologischen Ausstellung zu Moskau anderen Instrumenten anzureihen. Ich führe Ihnen nunmehr hier ein eben fertig gestelltes Exemplar vor, das Herr Dörffel für die Industrie-Ausstellung (angekauft von der Schwedischen Regierung) bestimmt hat und für dessen correkte und ausgezeichnete Arbeit ich nicht umhin kann, ihm hier meinen besten Dank zu sagen.

Zur Aufnahme des Schädels dient eine mit Tuch überzogene Platte, welche an vier gezahnten Pfeilern gleichmässig auf und nieder bewegt werden kann und in der gegebenen Richtung durch Einschnappen einer federnden Vorrichtung gehalten wird.

Durch diese Bewegung kann leicht jede beliebige der bekannten Basal-Linien zur Einvisirung gelangen. Der Beobachter sucht dieselbe in gleiche Richtung mit dem horizontal eingespannten Haar und der an der Hinterwand markirten Linie zu bringen, welche mit jenem gleiche Höhe hat. Er kann zu diesem Zweck gleichzeitig den Schädel auf dem an der Platte befindlichen Hufeisen nach Bedarf verschieben und den links befindlichen Reiter, damit jegliches Hin- und Herrutschen ausgeschlossen bleibt, bis an die Stirn oder den Alveolarfortsatz heranschieben.

Nunmehr wird zur Bestimmung der Profillinie der Rahmen mit dem senkrecht eingespannten Haar herangeholt und ist wenn die gewünschte Richtung gefunden,

mit einer an ihm befindlichen Schraube an den horizontalen Rahmen angedrückt. Durch einen, in einer Rinne des letzteren verschiebbaren Transporteur vermag man sich dann in kürzester Zeit von der Grösse des eingeschraubten Winkels zu überzeugen.

Es erhellt aus der Anschauung, dass man auch in der Wahl der Profillinie beliebig schnell ohne Zeitaufwand wechseln kann und so leicht die mannichfachen variirenden Angaben der einzelnen Autoren bei einer grossen Zahl von Schädeln auf ihren Werth zu prüfen im Stande ist; da selbstverständlich nur derjenige Winkel ein Anrecht auf spätere allgemeine Verwendung erwerben kann, welcher bei Schädeln eines und desselben Volksstammes die gleichmässigsten Werthe ergiebt.

Es ist vielleicht aber der grösste Vorzug dieses Apparats eine endgültige Lösung der Frage über die Wahl der bezüglichen 3 Punkte für den Gesichtswinkel erleichtern zu helfen.

Bei der Arbeit, welche den Apparat allmälig, gleichwie von selbst entstehen liess, und wurden an einer Anzahl von Schädeln der Loango-Neger 6 bekannte Winkel und zwar der von Virchow, v. Ihering, Camper, Cloquet, Geoffroy St. Hilaire und Jacquart geprüft und verglichen.

Alle ergaben grosse Schwankungen bis zu 180,5. Eine eigene Combination, bei welcher die Basallinie von der Mitte des Alveolarfortsatzes zur Mitte des For. aud. extr., die Profillinie dagegen von der Mitte des Alveolarfortsatzes zur Nasenwurzel verlief, schien sich für die Erzielung gleichmässiger Werthe sehr vortheilhaft zu erweisen, und wird es denen, welche mit dem Apparat zu arbeiten versuchen, gewiss interessant sein, neben allen anderen auch diesen Winkel auf seine Brauchbarkeit zu prüfen.

(6) Hr. A. Woldt bespricht und legt vor Heft 2 und 3 des I. Jahrganges der Geographischen Nachrichten für Welthandel und Volkswirthschaft, Berlin 1879.

Ferner legt derselbe vor Photographien der im Frühjahr hiergewesenen Lappen, angefertigt durch den Photographen Herrn Günther, sowie Gypsabgüsse von Körpertheilen jener Lappen, letztere angefertigt von Hrn. Castan.

(7) Hr. Budczies spricht über den schwarzen Tod in der Mark.

(8) Hr. Hartmann legt einige alte Gräber-Funde vor, welche ihm von dem Naturalienhändler Hrn. H. Schilling zu Hamburg übergeben und vom Vortragenden für das märkische Provinzialmuseum bestimmt worden sind.

Die erste Reihe dieser Funde besteht aus Urnen-, Knochen- und Geweihresten, welche in einem Urnenfelde auf dem Grundstücke des Particulier Allendorff zu Schönebeck a. Elbe aufgedeckt worden sind. Wir sehen hier aus grobem Material verfertigte Urnenscherben, Reste von menschlichen Skeletten und Stücke von Hirschgeweihen. Unter den Menschenknochen befinden sich zwei Schädeldächer, ein Rückenwirbel, das Fragment eines solchen, ein Kreuzbein, ein rechtes Beckenbein, ein oberes und zwei untere Stücke vom Oberarmbein, ein Speichenbein, zwei obere Stücke von Oberschenkelbeinen, zwei Reste von Schienbeinen, zwei Wadenbeine, zwei Fragmente von Wadenbeinen, zwei Fersenbeine, ein mittleres linkes Mittelfussbein, ein Mittelstück einer Rippe. Alle diese Theile stammen von Erwachsenen her. Ausserdem finden sich ein oberes und ein unteres Stück vom Oberschenkelbein, zwei Schienbeine und eine Kniescheibe von Kindern.

Alle diese Knochen sind morsch, z. Th. noch mit einer ziemlich festbackenden

kalkartig- mergeligen Erde bedeckt. Spuren von Brand konnte ich an ihnen nicht wahrnehmen. Ein Oberschenkelbeinstück zeigte einen tieferen gerundeten, vermuthlich von einer Spitzhacke herrührenden Einbruch recenter Natur. Die Knochen bieten stark ausgeprägte Fortsätze, Leisten, Protuberanzen u. s. w. dar. Das Darmbein jenes oben erwähnten Beckenbeines zeigt eine beträchtliche Vertiefung im hinteren Abschnitt der äusseren Fläche und einen stark s-förmig gekrümmten Darmbeinkamm. Dies und das Kreuzbein scheinen einem weiblichen Individuum angehört zu haben. An den Oberschenkelbeinen tritt die Linea aspera stark hervor. Die Schienbeine zeichnen sich durch sehr hervorragende vordere Kanten (Cristae oss. tibiae) aus. Ferner ist die mediale Kante des Speichenbeines und der Wadenbeine beträchtlich entwickelt, klingenartig scharf hervortretend. An den Fersenbeinen zeigen sich die beiden, sonst meist getrennten, zur Articulation mit dem Talus dienenden Gelenkflächen (eine mediale, dem Sustentaculum tali angehörende und eine vordere, vom Processus anterior calcanei gebildete) zu einer einzigen, concaven, 35 *mm* langen und 13 *mm* breiten Fläche vereinigt. Diese, bei den anthropoiden Affen gewöhnlich stattfindende Bildung, welche E. D'Alton (Anatomie der Bewegungswerkzeuge S. 152 Fig. 129 C., p.) beim Menschen so schön abbildet und wie die meisten Anatomen als „zuweilen vorkommend“ erwähnt, fand ich selbst bis jetzt trotz eines mir durch die Hände gegangenen reichen Materiales an recenten Knochen noch kein einziges Mal. Die in den letzten zehn Jahren auf der berliner Anatomie präparirten Fersenbeine zeigten immer die beiden Articulationsflächen am Calcaueus durch eine Furche — Henle's Sulcus interarticularis — getrennt. Es waren dann entweder von beiden Flächen die hintere, Henle's Facies articularis medialis posterior = 16—17 *mm*, die vordere aber (Henle's Fac. articul. medial.) 9—12 *mm* lang, — in solchen Fällen zeigte sich der Sulc. interarticularis ziemlich breit, — der beide Facies waren gleich lang (je 16 — 17 *mm*) und durch einen nur schmalen Sulcus von einander getrennt. Von den Schädelfragmenten besteht das eine, eine Schädeldecke, aus beiden Scheitelbeinen und dem Stirnbein. Von ersteren ist das rechte noch bis zum mittleren Theil des Schuppenrandes, das linke nur bis gegen den Schuppenrand hin erhalten. Das Fragment ist in der Richtung von vorn und links nach hinten und rechts dergestalt verschoben, dass in der Norma verticalis das rechte Scheitelbein (abgesehen von der besseren Erhaltung desselben) in grösserer Ausdehnung übersehen werden kann als das linke, mehr lateralwärts herabgeneigte. Das andere, ebenfalls schiefe Fragment enthält die Reste beider Scheitelbeine und ein Stückchen der Hinterhauptschuppe.

Die Geweihreste stammen von Thieren her, welche dem Wapiti- oder Elkhirsche Nordamerikas an Grösse nur wenig nachgegeben haben können. Ein unter ihnen befindlicher Augenspross misst 370 *mm* in der grössesten Biegung. Ein Rosenstock von 111 *mm* Höhe ist an seinem distalen Ende mit einem queren, von Menschenhand herrührenden Anschnitte versehen.

Unter den Funden zeigen sich in zweiter Reihe eine grössere Urnenscherbe von Dalldorf bei Aschersleben (gefunden 1868), ferner eiserne Reste von kugel- oder schalenförmiger Form mit horizontalwärts umgebogenem Rand. Letztere, am 1. December 1872 in der Mergelgrube zu Meissdorf in der Grafschaft Falkenstein i./H. aufgedeckten Funde sind Gegenstand ziemlich lebhafter Discussion unter denen geworden, welchen ich dieselben gezeigt habe. Der Eine erklärte sie für Reste einer Sturmhaube, der Andere für diejenigen von Töpfen oder Schalen, wieder Einer sprach von frühmittelalterlichem Kirchengeräth. Ich selbst fühle mich ausser Stande, diesen alten Eisenkram genügend zu definiren. —

Hr. Voss bemerkt, dass letztere Gegenstände die Fragmente eines Schildbuckels aus dem zweiten bis vierten Jahrhundert unserer Zeitrechnung und wahrscheinlich Römischen Ursprungs wären.

Von derselben Fundstelle besitzt das Königl. Museum Reste eines Gefässes aus getriebenem Bronzeblech und eiserne Waffen und Fibeln, dem sogenannten La Tène-Typus angehörig.

(9) Hr. Koner schliesst mit einigen Bemerkungen über die Topographie der trojanischen Ebene.

(10) Eingegangene Schriften.

1) Nachrichten für Seefahrer. 1879. Nr. 12, 13, 14, 15, 16.
2) Annalen der Hydrographie. 1879. Heft 3.
3) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. 1879. Nr. 3.
4) Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. Sér. III. Tome I. Fasc. 3, 4.
5) Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Band IX. Nr. 1—3.
6) Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Band II. Heft 4.
7) M. Much, Ueber die Kosmogenie und Anthropogenie des germanischen Mythus. Geschenk des Verfassers.
8) M. Much, Künstliche Höhlen in Niederösterreich. Gesch. d. Verf.
9) M. Much, Noch ein Wort über Höhlenwohnungen im Löss. Gesch. d. Verf.
10) M. Much, Das vorgeschichtliche Kupferbergwerk auf dem Mitterberg bei Bischofshofen (Salzburg). Gesch. d. Verf.
11) Geographische Nachrichten für Welthandel und Volkswirthschaft. Jahrgang I. Heft 2, 3. Geschenk des Hrn. Woldt.

Sitzung vom 17. Mai 1879.

Stellvertretender Vorsitzender Hr. **Koner.**

(1) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Lieutenant a. D. W. von Schulenburg, Charlottenburg.
Kaufmann Ernst Driese, Guben.
Kaufmann Georg Sükey, Berlin.
Baron von Korff, Oberst a. D., Berlin.

(2) Die Société d'histoire naturelle de Colmar übersendet durch ihren Secretär, Dr. Faudel, ihre Bulletins und erbietet sich zum Austausch der Schriften. Die Gesellschaft nimmt das freundliche Anerbieten mit Dank an.

Hr. Faudel hat seinerseits eine Note über den berühmten Schädel aus dem Löss von Egisheim bei Colmar hinzugefügt.

(3) Hr. Voss macht Mittheilung von einem Briefe des Hrn. Pfarrer O. Walter zu Crumpa über

Alterthümer aus der Gegend von Querfurt.

In Verfolg des übersendeten Aufrufes erlaube ich mir, anliegend Notizen über Funde beizulegen, die in hiesiger nächster Umgebung gemacht worden sind, soweit mir dieselben von einiger Bedeutung zu sein schienen. Die unter I. aufgezeichneten Notizen habe ich mir damals gleichzeitig gemacht. Ich war damals Pfarrer in Leiha. Die Reste von Kupfersachen behielt der Eigenthümer des Steinbruches. Sie sind seitdem, wie ich erfahren habe, in dessen Familie verschwunden. Den kleinen Steinmeissel resp. Beil besitze ich noch, sowie die Steinkugel. — Die Funde von römischen Münzen bei Braunsdorf sind auffallend durch ihre Häufigkeit. Erst vor zwei Jahren fand ein Einwohner des Dorfes wieder drei Stück bei dem Ausroden eines Baumes. Ich bemühte mich, sie zu sehen, um sie zu bestimmen. Aber nicht einmal in das Haus seines eigenen Pfarrers wollte der Mann sie schicken, bis er sie nachher einem Handlungsreisenden anvertraut hat, mit dem sie natürlich verschwunden sind. Die unter II. erwähnte hatte ich mir in Staniol abgedruckt, der Abdruck ist mir aber auch abhanden gekommen. Die Schrift war sehr scharf und deutlich. Sie war von einem Kaiser, der nur drei Tage, in der Mitte des dritten Jahrhunderts den Cäsarenthron mit zwei anderen getheilt hatte und mir ist nur der Beiname Pupienus im Gedächtniss geblieben. Ich glaube, ich fand ihn schliesslich im Eutrop erwähnt.

Im Jahre 1868 trafen Arbeiter in den auf dem Hutberge südlich von Leiha eröffneten Steinbrüchen, beim Abräumen der Erdschicht, auf mehrere Gräber aus vorgeschichtlicher Zeit.

Es fanden sich zunächst 7 Gräber. Später wurden bei weiterem Fortschritt der Arbeiten noch einige einzelne gefunden.

Einige, die darum besser erhalten waren, waren mit den Platten des an Ort und Stelle brechenden Kalksteines ausgesetzt und gedeckt.

Sie enthielten sämmtlich unverbrannte Leichen; die Skelette wiesen Individuen verschiedenen Alters nach. Leider habe ich Schädel nicht aufbewahrt, die Aufmerksamkeit war damals noch nicht so auf Schädelformen gerichtet. Namentlich in dem einen Grabe war das Skelet vollständig erhalten.

Die Richtung der Gräber war von Ost nach West, aber die Lage der Skelette nicht die christliche. Der Kopf lag nach Ost.

Andere Fundstücke boten sie wenig. Es waren:

1) In dem einen, auch sehr sorgfältig angelegten Grabe
   a. sehr angegriffene Reste eines Ringes von dünnem Kupferblech, mit Zacken, diademartig;
   b. ein kupfernes, tiegelartiges Gefäss mit Handgriff. Am Boden schwache Ringe bemerklich, als wäre es nach dem Gusse abgedreht; ein Loch im Boden zugenietet mit einem Stück Kupfer. Im Gefässe eine unbestimmbare Masse;
   c. eine bronzene Spange ohne Dorn.
2) In einem anderen Grabe
   a. ein kleiner Steinmeissel mit breiter und schmaler Seite, von einem grünlich schwarzen Stein; die Schneide fein polirt; oben noch Reste eines Harzes;
   b. eine steinerne Kugel, ca. 3 Zoll rhein. Durchmesser, ziemlich regelmässig, mit der Hand abgearbeitet oder als Flussgeröll abgeschliffen, aus sehr feinkörnigem Granit, aber mit einer dünnen Schicht Kalkniederschlag überzogen, jedenfalls durch die Bodenfeuchtigkeit.

In der die Gräber bedeckenden Erdschicht fanden sich Urnenscherben sehr sparsam, dagegen viele einzelne Knochen.

Es ist nicht uninteressant, mit diesem Funde eine Tradition zusammenzuhalten, die im Dorfe Leiha erhalten ist. Nach derselben soll der Kirchhof des Ortes früher mehr Umfang gehabt, und sich über die Merseburg-Freiburger Strasse erstreckt haben; die Gehöfte, welche jetzt die Kirche umgeben, zahlen Kirchenzins, und in deren Gärten sind vielfach Gräber gefunden worden. Diese waren aber entschieden aus christlicher Zeit. Sollten etwa die oben bezeichneten Gräber aus der Uebergangszeit sein? — Vor dem Eingange des Dorfes Leiha befindet sich ein Teich, der der heilige Teich heisst.

(Vorstehendes nach unmittelbaren Aufzeichnungen im Jahre 1868). —

II. An dem linken Ufer des Leiha-Baches zwischen Braunsdorf und Bedra befanden sich Wiesen. Als diese in den Jahren 1820—30 zu Acker gemacht wurden, sind römische Münzen in ziemlicher Zahl zu Tage gekommen. Noch jetzt werden dergleichen dann und wann gefunden, auch in anderen Umgebungen des Dorfes Braunsdorf. Eine sehr schön erhaltene des Kaisers Pupienus (ich musste erst eine Zeit lang suchen, ehe ich ihn in den Autoren fand), besass der frühere Lehrer in Braunsdorf. Seine Kinder haben sie mitgenommen.

III. Der Apotheker Hr. Hoffmann in Mücheln besitzt ein eisernes Messer

und eine bronzene Sichel, die in der Gegend des Schiesshauses von Mücheln beisammen gefunden worden sind.

IV. Die Stelle zwischen Zorbau und Stöbnitz, wo die Braunkohlengrube sich befindet (auf der Gen.-St. Charte neben den Buchstaben D. M.), kann als ein wahres Urnenfeld bezeichnet werden. Hr. Oberst Werner findet dort bei dem Abräumen des Erdreichs über der Braunkohle sehr häufig Urnen: erst kürzlich wieder eine sehr grosse, umstellt mit sechs kleineren, die aber nicht unverletzt gehoben werden konnte. —

V. Nachträglich theilt mir noch ein Freund eben mit, dass im Dorfe Schnellrode (westlich von Mücheln) ihm ein, seinem Urtheile nach, kupfernes Beil gebracht worden sei, sonderbarer Weise ohne Stielloch. Dasselbe ist bei Schnellrode gefunden worden. Ich habe noch nicht Gelegenheit gehabt, es selbst in Augenschein zu nehmen. —

(4) Hr. Voss legt den als Geschenk für das Königliche Museum von Hrn. Director Schwartz in Posen übersandten Rest eines

Münzfundes von Witakowice (bei Pudewitz, Kreis Schroda) vor.

Derselbe besteht, nach der Bestimmung des Hrn. Dr. A. Erman, Assistenten am Königl. Münzcabinet, aus Fragmenten samanidischer Münzen des Nasr ibn Ahmed und des Nuh ibn Nasr. Der Letztere regierte bis 954 n. Chr. Ausserdem ist ein Bruchstück einer Münze des Chalifen El Muqtadir, der 932 n. Chr. starb, dabei.

(5) Hr. Koner erinnert an das von Hrn. Jagor angelegte Scratch-book, dessen Verbreitung und Vervollständigung bis jetzt wenig gefördert worden ist. Er möchte zu lebhafterer Betheiligung an dem Unternehmen anregen und schlägt vor, alljährlich ein Register über die Einläufe anzufertigen.

Hr. Jagor unterstützt diesen Vorschlag lebhaft und spricht den Wunsch aus, dass eines der jüngeren Mitglieder das Amt eines Archivars für das Scratch-book übernehmen möchte.

Hr. Koner erörtert die Anlegung von anthropologischen Sammlungen auch ausserhalb Berlins und befürwortet dieselbe.

Hr. Woldt schlägt vor, ein Sendschreiben an die Redactionen der grösseren deutschen Blätter abzufassen und diese um Beiträge für das Scratch-book zu ersuchen.

Hr. Friedel bemerkt, dass er die Einrichtung einer solchen Sammlung für die Mark Brandenburg bereits eingeführt habe und zwar in der modificirten Form von Sammelkästen. Er räth zur Anlegung von verschiedenen Fascikeln für die einzelnen Unterfächer.

(6) Hr. E. Friedel übergab:

Die Feuerbestattung. System Friedr. Siemens.

Mit 6 Blatt Zeichnungen, Blatt 1—3: Neue Friedhofs-Gebäude-Anlage in Gotha; 4 und 5: Projekt eines Urnenfriedhauses von Hrn. Architekt Niess in Dresden. 6: Siemens' Feuerbestattungsofen. Dresden, Druck von B. G. Teubner. 1878.

gr. 8. als Geschenk für die Bibliothek und wies auf die neuesten Fortschritte in der Leichenverbrennung, die kürzlich erfolgte Einführung derselben in Paris, sowie darauf hin, dass vermuthlich in nicht zu langer Zeit auch hier in Berlin praktische Versuche würden behördlicherseits veranlasst werden. Während Gottfried Kinkel vor einigen Jahren die Feuerbestattung in beredter, ja poetisch schwungvoller Weise als die Todtenbestattung der Zukunft gefeiert, hat Waldemar Sonntag: „Die Todtenbestattung. Todtencultur alter und neuer Zeit und die Begräbnissfrage. Halle, 1879“ in einer, von grosser Belesenheit zeugenden, culturgeschichtlichen Studie nach objektiver Erwägung des Pro und Contra sein Urtheil vor Kurzem gegen die Leichenverbrennung ausgesprochen. Beachtenswerther Weise gipfelt sein, für ihn den Ausschluss gebendes Bedenken in einem völkerpsychologischen und philosophischen Axiom: „Das Gesetz der historischen Continuität wird von den Freunden der Leichenverbrennung völlig vernachlässigt und rücksichtslos übertreten.“ (S. 274). Er schliesst sein für jeden Anthropologen und Ethnologen beachtenswerthes Buch mit folgender Betrachtung (S. 285): „Schauen wir noch einmal auf die Ergebnisse unserer geschichtlichen Betrachtung zurück, so lässt sich die Summe derselben in einem einzigen Satz zusammenfassen. Die Behandlung der Todten bei den verschiedenen Völkern steht in einem unleugbaren, hier näheren, dort weiteren, theils nachweisbaren, theils verborgenen Zusammenhange wie mit der gesammten geistigen und sittlichen Bildung, so insbesondere mit den religiösen Vorstellungen derselben, so dass eine willkürliche, unvermittelte, plötzliche Aenderung jener Sitten nothwendig ein Irrewerden an diesen Vorstellungen zur Folge haben würde, welches diejenigen zu verantworten hätten, die das Alte beseitigen, ohne etwas Neues und Besseres an seine Stelle setzen zu können.“ —

Der Vortragende, der als städtischer Decernent für das Berliner Beerdigungswesen mit den dabei in Frage kommenden Verhältnissen vielfach in Berührung gelangt, will die ethischen Gesichtspunkte hier nicht weiter berühren, obwohl auch diese ethnologisch und anthropologisch selbst innerhalb einer bestimmten Religion oder Confession in verschiedenen Zeiten zu schwanken pflegen; er will nur an die grosse Macht erinnern, welche neue Erfindungen denn doch schliesslich, wenn sie als praktisch befunden werden, ausüben. Er erinnert daran, wie man sich z. B. so lange Zeit gegen Benutzung des „unreinen“ Leuchtgases in den Kirchen gesträubt habe, das jetzt die „reinen“ Wachskerzen mehr und mehr verdränge. So würden praktische Gesichtspunkte und die Bedürfnisse der künftigen Generationen schliesslich wohl auch über die Ethik wie über die Zweckmässigkeit des Leichenbrandes endgültig entscheiden. Bis jetzt seien jedenfalls die Siemens'schen Versuche die technisch besten ihrer Art, auch nach der Richtung der Wahrung der Pietät hin. Vortragender macht noch auf den fundamentalen Unterschied der Feuerbestattung aufmerksam, wie letztere von den prähistorischen und den noch jetzt lebenden Völkern, welche dem Leichenbrand huldigen, einerseits und mittelst der Siemens'schen Apparate andererseits vollzogen wurde, beziehentlich vollzogen wird. Während bei jenen Nationen der Leichnam mit den Brennmaterialien direct in Berührung kommt, ist dies nach dem Siemens'schen Verfahren gerade nicht der Fall. Nach letzterem werden die Feuerungsstoffe abgesondert vom Leichnam verbrannt, erzeugen überhitzte atmosphärische Luft und diese bewirkt die Verbrennung, die hiernach viel schneller, viel gründlicher, viel sauberer, also auch viel ästhetischer verläuft. Scheinbar auffallend ist es, dass Holzsärge die Verbrennung verzögern, während Metallsärge, namentlich Zinksärge flott weg brennen, ja die Verzehrung des Leichnams beschleunigen. —

(7) Hr. Friedel legt die

Beschreibung einiger geschäfteter Feuersteinbeile aus dem Gebiete der unteren Weser und Elbe

von S. A. Poppe (mit 2 Tafeln, Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen. VI. S. 307—317) vor. Funde von Steinbeilen mit Schäftung aus Mittel- und Norddeutschland sind zwar nicht mehr unerhört, immerhin aber noch so selten, dass jeder einzelne Fund bekannt gemacht zu werden verdient. Verfasser, welcher sich mit prähistorischen und naturwissenschaftlichen Studien beschäftigt, auch seit vorigem Herbst mit der Aufstellung des ethnographischen, prähistorischen und anthropologischen Theils der städtischen Sammlung in Bremen beschäftigt ist, hat nun eine ganze Reihe von geschäfteten Feuersteinbeilen zusammengebracht, welche sämmtlich das Besondere haben, dass der Stein direkt in den Stiel eingelassen ist, gleichviel ob dieser aus Holz, Knochen oder Geweih besteht. Dagegen pflegen die süddeutschen und schweizer Steinbeile (vergl. z. B. den Fund von Robenhausen, Pfahlbau vormetallischer Zeit aus der Schweiz) erst in Hirschhornhülsen eingelassen zu sein, die ihrerseits dann in den eigentlichen Stiel eingetrieben sind.

Die grösste Merkwürdigkeit ist jedenfalls ein Feuersteinbeil mit Stiel aus dem Penis-Knochen eines Walross (Fig. 5, Tafel II.) Fundort: Smehlweg bei Otterndorf, Land Hadeln, etwa 10 *km* südöstlich Cuxhafen. In den Marschen der Elbe pflegt man 8—20 Fuss tiefe Löcher (Kuhlen) zu graben, um die an Schalen von Cardium edule und Mytilus edulis reichen, daher kalkhaltigen Schichten zum Mergeln zu verwenden; hierbei wurde vor ca. 12 Jahren, der 50,5 *cm* lange Penisknochen gefunden. In einen fast rechteckigen, 5 *cm* langen, 1,6 *cm* breiten Ausschnitt ist der helle Feuersteinkeil eingepasst. Der Penis-Knochen, den Professor Ad. Pansch in Kiel festgestellt, ist wohl erhalten, fest, die Gefässe desselben deutlich zu sehen. Hr. Poppe bemerkt: „Es ist wahrscheinlich, dass die Beile von den Ureinwohnern des Landes angefertigt wurden. Von dem Beile, dessen Stiel aus einem Penisknochen besteht, lässt sich das jedoch wohl nicht behaupten, da man schwerlich wird nachweisen können, dass die Walrosse in prähistorischer Zeit weiter nach Süden verbreitet gewesen sind als jetzt. Nach v. Baer (Ueber das Walross in Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St. Pétersbourg, VI. Serie, Tom. II.) ist den Alten das Walross nicht bekannt gewesen. Die erste Kunde von demselben rührt von dem Normannen Othere her, der von seiner Reise um das Nordcap nach Biarmien i. J. 890 dem König Alfred von England Walrosszähne mitbrachte, die in Biarmien schon sehr frühe ein bedeutender Handelsartikel gewesen zu sein scheinen. Im XII. und XIII. Jahrhundert wurde das Walross in Scandinavien besonders von Grönland aus bekannt und von Albertus Magnus im 13. Jahrhundert zuerst beschrieben. Nach v. Baer (a. a. O.) ist es jetzt im nördlichen Polarmeer von der Mündung des Jenissei über Nowaja-Semlja, Spitzbergen und Grönland bis zur Hudsons-Bay hin verbreitet. Einzelne Individuen sind bisweilen weiter südlich nach Lappland und Norwegen versprengt worden. Eins wurde i. J. 1817 auf der Insel Harris, einer der Hebriden, erlegt. (S. Edinburg Phil. Journal. Vol. II.), ein anderes auf den Orkney-Inseln i. J. 1825 (Naturalist's Library, vol. VIII., pag. 118). Ich möchte daher annehmen, dass das Beil aus dem Norden stammt und auf einem Raubzuge nordischer Seeräuber, die, wie in historischer Zeit, so gewiss auch schon früher unsere Küsten heimsuchten, verloren gegangen und vom Schlamm bedeckt worden ist."

Der Vortragende bemerkte hierzu, dass das Walross in früheren Zeiten in

äusserlicher Beziehung im Volk mehr bekannt war als jetzt. Während z. B. ein Walross in unseren zoologischen Gärten unerhört ist, waren i. J. 1612 ihrer zwei in Amsterdam und anderer Orten zu sehen, eins alt, das schon todt war, das andere jung, welches längere Zeit lebend erhalten ward. Vergl. Rudolf Capel's: Norden, Hamburg 1678, S. 48. — Albertus Magnus (XXIV. 244) erzählt, die Riemen aus Walrossleder seien sehr stark, denn man könne grosse Lasten damit über Rollen in die Höhe heben; auf dem Markte zu Cöln wären sie beständig zu kaufen; darnach musste also dies Thier damals schon häufig gefangen werden. Nach Oken (Allgem. Naturgesch.) kann man den Elephantus marinus des Plinius Hist. Nat. XXXII. 10 nur auf das Walross deuten. Plinius schreibt ferner Hist. Nat. IX. 4: „Tiberio principe, contra Lugdunenses provinciae litus in insula simul trecentas amplius belluas reciprocans destituit oceanus, mirae varietatis et magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore interque reliquas elephantos et arietes, candore tantum cornibus assimilatis.“ Die Santoner wohnten in der Provinz Saintonges zwischen Charente und Gironde am biskayschen Meerbusen. Unter den Seeelephanten versteht man auch hier Walrosse. Brehm: Thierleben II. Aufl. Bd. 3. S. 646 bemerkt: „Gewichtige Gründe sprechen dafür, dass zu Zeiten der Römer das Thier die Küsten von Schottland bevölkerte, und dass von ihnen die aus „Elfenbein“ gefertigten Schmuck- und Gebrauchsgegenstände herrührten, welche die ersten Besucher Grossbritanniens bei den alten Briten vorfanden. Hector Boece, bekannter unter dem Namen Boethius[1]), führt das Walross noch zu Ende des 15. Jahrhunderts als einen regelmässigen Bewohner oder doch Besucher der schottischen Küsten auf, und spätere Berichte gedenken wiederholt verirrter Walrosse, welche an den Küsten Norwegens oder Grossbritanniens beobachtet worden; Brown hält es sogar für möglich, dass die etwas fabelhaften „Seerosse“ oder „Seekühe“, welche dann und wann die Fischer der von wilder Brandung umtosten Küsten des nordwestlichen Schottlands beobachtet haben wollen, auf hier noch heutigen Tages zuweilen sich zeigende Walrosse zurückzuführen sind, da solche erwiesenermassen in den Jahren 1817 und 1825, ja sogar noch i. J. 1857 an der Küste von Harris und auf den Orkneyinseln erlegt wurden.“

Besonders interessant ist es, dass der Smehlweger Fund nicht vereinzelt dasteht. In der Sitzung vom 14. December 1872 wurde eine in einer Torfwiese bei Neu-Brandenburg gefundene Knochenkeule vorgelegt, welche ebenfalls sehr wohl erhalten und scheinbar mit einem Stein bearbeitet war (vgl. Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Berlin 1872, S. 276 und 277 und 1873, S. 191). Auf Grund einer nur in kurzer Zeitfrist und ohne Vergleichungsmaterial vorgenommenen Betrachtung erschien diese Keule als eine Renthierstange. Eine nachträgliche genaue Vergleichung, durch Prof. Rütimeyer in Basel vorgenommen, hat aber inzwischen erwiesen, dass diese vermeintliche Renthierkeule in der That der bearbeitete Penis-Knochen vom Walross ist, so dass nunmehr ein zweiter derartiger hochseltener Fund vorliegt. —


Fig. a.

Im Anschluss hieran legte Hr. Friedel ein aus einem Geschiebe (nicht Flint) gefertigtes Steinbeil mit dem Reste der Holzschäftung vor (Kat. II. 6278 des Märkischen Museums) Fig. a. Das Beil ist fast plättbolzenartig, an beiden Enden spitz, an einer Spitze deutlich stark abgenutzt, an der

1) Nicht zu verwechseln mit dem Philosophen Boethius (um 500 p. Chr.), dessen Consolatio philosophiae Alfred der Grosse in's Angelsächsische übertrug.

andern, wo es der Schaft umfasste, nicht abgenutzt. Das Beil ist 18 *cm* lang und hat in der Mitte 6 *cm* Durchmesser. Es ist zunächst in ein Maserstück einer Erle, die nicht Alnus glutinosa zu sein scheint, eingelassen. Die Maser ist alsdann senkrecht durchbohrt und mit Resten eines Holzstiels versehen. Die Holzmaser und der Holzstiel, welche zur Zeit sehr verschrumpft erscheinen, so dass der Stiel in dem Loch der Maser hin- und her spielt, sind leider sehr verändert, insbesondere war der Stiel bei der Ausgrabung des Stücks in einer torfigen Wiese gelegentlich des Baus des Hamburger Bahnhofsgebäudes unweit der Invalidenstrasse zu Berlin, viel länger und fast vollständig (50—60 *cm* lang), wie die Figur in der Reconstruction zeigt.

(8) Hr. Friedel zeigt eine Auswahl von Fundstücken, welche dem Märkischen Provinzial-Museum neuerdings zugegangen sind:

1) Zwei Urnen, der Steinzeit angehörig und aus der Mark stammend, aus welcher dergleichen Urnen, von der Altmark, die jetzt zur Provinz Sachsen gehört, abgesehen, bisher, wie es scheint, noch nicht bekannt sind.

a. Das grössere Gefäss (II. 9118), Fig. b, aus mehreren Fragmenten wohl ergänzt, ist überhaupt eine der grösseren Urnen der Steinzeit und auf einer natürlichen Insel in einem Luch oder Fenn, bei Satzkorn nahe Potsdam, auf einem Pflaster von geschwärzten Fauststeinen zerbrochen stehend, ausgegraben. Dieselbe Fundstelle hat mehrere polirte Hämmer aus Geschiebesteinen (nicht Flint) geliefert. Die dickwandige Urne von dunklem, mit groben Steinchen vermengtem Thon ist 28 *cm* hoch und hat

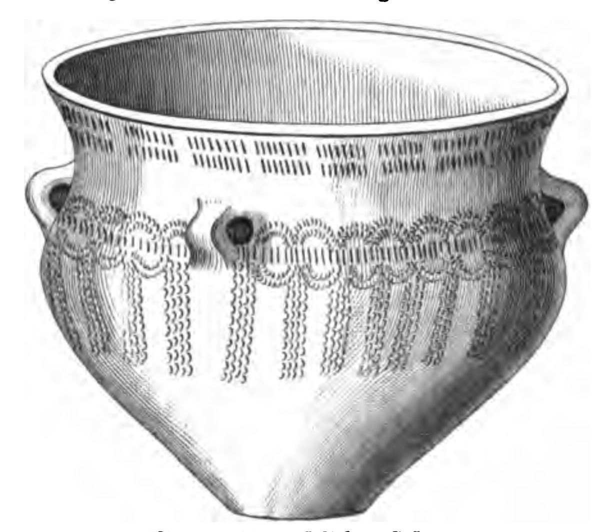


Fig. b. 1/4 natürlicher Grösse.

an der weitesten Stelle (Mündung und Bauch) 38 *cm* Durchmesser. Die Verzierungen sind theils eingekerbt, theils erinnern sie ganz deutlich an die Form, welche durch Eindrücken einer Schnur entsteht, (Schnur- oder Bindfaden-Ornament). Zwischen dem Hals und dem wenig ausladenden Bauch sind, einander gegenüberstehend, je 1 Paar, also im Ganzen vier verhältnissmässig kleine Henkel (Oehre) angebracht und die Zwischenfelder mit Ornamenten, in geraden und in Bogen-Linien, ausgefüllt[1]).

1) Von den bei Worsaae, Nordiske Oldsager, abgebildeten Gefässen des Steinalters kommt die Nr. 98 dieser Urne am Nächsten.

b. Das kleinere Gefäss, (II. 4550), Fig. c, stammt wie das vorige, aus dem osthavelländischen Kreise, von der Gegend bei Nauen und ist dem Märkischen Museum vom Prinzen Carl von Preussen geschenkt; die näheren Umstände des vor Jahren gemachten Fundes sind nicht bekannt. Es ist 10 *cm* hoch und bis 6 *cm* weit und von gelblichem Thon. Der cylindrische Hals zeigt ebenfalls an das Schnur-Ornament erinnernde Verzierungen und zwar ist das zwischen zwei concentrischen Doppellinien befindliche Feld in Dreiecke getheilt, von denen die mit der Basis nach unten gerichteten von dichten wie mit einer Schnur eingedrückten Schräglinien ausgefüllt sind. Im Allgemeinen dürfte diese Urne einen jüngeren Typus der Steinzeit repräsentiren, als die Vorige.



Fig. c.
¼ natürl. Grösse.

2) Eine Schale von geschwärztem, aussen glänzendem Thon mit einem Henkel, auf der bei 1) a genannten Insel bei Satzkorn ausgegraben (II. 9113), Fig. d. Sie zeigt deutlich die Formen eines Bronze-Gefässes, sogar bis auf die 2 Nietköpfe des Henkels, da, wo man sich den Letzteren an den Gefässrand angenietet denken würde, durch zwei kegelförmige Ansätze. Vorzügliche Technik ohne Drehscheibe; 6 *cm* hoch, an der Mündung 18 *cm* Durchmesser.

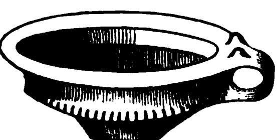


Fig. d. ⅕ natürl. Grösse.

3) Bronze-Halsring (Torques), auf dem Werder bei Satzkorn, im Moor gefunden. Er ist vollständig, noch gut federnd und schliessend, fast goldglänzend, ohne erhebliche Patina-Bildung (wie die meisten Moorfunde). Hohldurchmesser 10 *cm*, Gesammtdurchmesser 13 *cm*; scharf vierkantig hin und her gewunden. (II. 9127).

4) Bronzefund von Glienike bei Fürstenwalde, durch Vermittelung des Königl. Landraths-Amts dem Märkischen Museum überwiesen. (II. 9280—95). Er besteht aus:

a. 6 Sichelmessern, von denen 1 Exemplar am Griff-Ende mit einer zugespitzten Aushöhlung und einem Nietloch zur besseren Befestigung des Stiels versehen ist (vergl. Lindenschmit, Alterth. der heidn. Vorzeit, Bd. I., Heft XII., Taf. 2, Nr. 3013).
b. Eine schön patinirte Speerspitze.
c. 3 Celte mit Schaftlappen, davon 2 im zerbrochenen Zustande.
d. 3 Armringe, massiv, offen, mit in verschiedenen Richtungen laufenden Strichen reich verziert.

Diese Gegenstände wurden in einer beim Ausgraben zerfallenen Urne gefunden, von welcher Scherben vorhanden sind.

5) 3 Steinbeile aus Ostend bei Cöpenick und Paarow bei Fürstenwalde, Repräsentanten jener aus Geschiebesteinen hergestellten fast cylindrischen schön gearbeiteten und geglätteten Form, welche für die Mark typisch ist. Die Schäftung ist ähnlich zu denken, wie bei Fig. a. (II. 11, 12).

6) Geschliffenes Feuersteinbeil aus Oderberg i./M., (II. 7530), soweit bekannt, das grösste Exemplar aus der Mark. Es ist von regelmässiger Form, 27 *cm* lang, an der Schneide 8, am Rücken 5,5 breit und 4 *cm* dick und erinnert an die schönsten dergl. Stücke von Seeland.

7) Kleinere mehr flaschenförmige Urne von geschlemmtem dunkelgrauen Thon (II. 7517), Fig. d. Sie ist mit anderen Urnen und Eisensachen (Heftel und Messer)

bei **Seelow** ausgegraben. Die Höhe beträgt 15,5 *cm*, die Form ist unter den germanischen Urnentypen ganz fremdartig und erinnert sehr an italische Gefässe. Das Gefäss ist auf der Drehscheibe gewesen und dürfte ausländischer Import sein, wie die zubehörigen Eisensachen etc.

Fig. d. 1/4 natürl. Grösse.

8) 2 Mäander-Urnen. Das Mäander-Ornament, (à la Grecque-Borte) kommt, wie die bez. Exemplare des Märk. Museums zeigen, in verschiedenen Theilen der Mark, in der Priegnitz, Havelland, Uckermark, Kreis Soldin, Kreis Lebus uud auch in der Nähe Berlins, zwischen Wilmersdorf und Charlottenburg, wenn auch immerhin selten, vor.

a. Schöne glänzend schwarze Urne, 16 *cm* hoch, 25 *cm* weitester Durchmesser, 8 *cm* Bodendurchmesser, bei **Wilsnack** ausgegraben (II. 8883).

b. Urne von matter dunkelgrauer Farbe, sonst der Vorigen ähnlich (II. 7422), aus **Seelow**.

9) 6 kleinere Schalen von unglasirtem, braunem Thon, davon die letzten 3 (b) mit der Verzierung auf der Hohlfläche, die ersten 3 (a) mit Verzierung auf der convexen Fläche, alle mit 2 Bohrlöchern, wie zum Anhängen an einem Bindfaden, versehen.



Fig. e. 1/3 natürlicher Grösse.

a. 3 ziemlich ähnliche Deckel, dunkelfarbig, 15—17 *cm* Durchmeser, bis 4 *cm* hoch, die convexe Seite mit concentrischen und gewundenen Rippen verziert, im Ganzen einer geflochtenen Mütze oder einem Strohhut ähnlich; ausgegraben mit Urnen bei **Schöneberg** nahe Berlin resp. **Neumühle**, Kreis Nieder-Barnim. (II. 663, 7390/1) Fig. e.

b. 3 Schaalen mit Verzierung in der Hohlfläche. Facs., die Originale (im Königl. Museum) in **Cöpenick** ausgegraben. Vorgelegt zum Vergleich mit der ad a. (Fig. f).

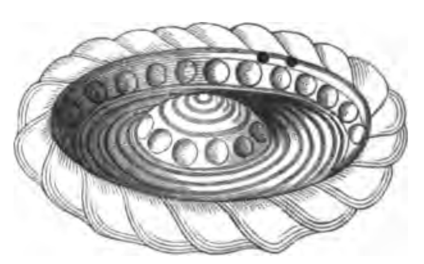


Fig. f. 1/3 natürlicher Grösse.

Die Fundstücke zu 9 b sind vielfach besprochen und für Butterformen gehalten, auch für mittelalterlich erklärt worden. Ihre nahe Verwandtschaft zu 9 a liegt auf der Hand, der Unterschied liegt nur in der unwesentlichen Aeusserlichkeit, dass der Mützenkopf bei 9 b vertiefter liegt, als wenn die Krempe etwas in die Höhe getrieben wäre, während bei 9 a die Aehnlichkeit mit einem flachen Hut unverkennbar ist. Das Vorkommen der je 2 Löcher macht es wahrscheinlich, dass hier eine Schnur durchging, die den Deckel am Halse eines Gefässes festband, wie man dergl. noch heut an Kaffee- und Theekannen findet. Leider ist keins der 6 Stücke mit der eigentlich zubehörigen Urne gefunden worden. Alle sind aber von Urnenfeldern, welche man als **vorslavisch** aufzufassen in unserer Gegend gewohnt ist. Die nächste Analogie bieten die westpreussischen und posenschen **Mützenurnen**. —

Hr. Voss: Hinsichtlich der Bestimmung der Verzierungsart möchte ich mir eine kurze Bemerkung erlauben. Die Urne von Satzkorn zeigt nach meiner Auffassung nicht den Charakter des Schnurornaments, vielmehr gehört sie zu dem Typus von Gefässen mit eingestochenen Ornamenten, welcher in dem Verbreitungsbezirk der Dolmen und megalithischen Gräber, hauptsächlich also in Nordwestdeutschland vorkommt. Besonders interessant ist dieselbe dadurch, dass sie mehrere Henkel hat, während bei diesem Typus einhenklige besonders häufig sind. Das zweite Gefäss, aus der Gegend von Nauen, ist allerdings im Charakter der Schnurornamente verziert, die Ornamente selbst sind aber nicht mit einer Schnur eingedrückt, sondern eingestochen. Bei einer früheren Gelegenheit (Bericht über die Untersuchung von Hünenbetten bei Klemmen, Kreis Cammin in Hinter-Pommern in den Verh. der Berl. Anth. Ges., Jahrg. 1877, S. 307) habe ich über die Verbreitung dieses Ornaments mich bereits ausführlicher geäussert und will nur noch hinzufügen, dass dasselbe auch in Preussen (Berendt und Tischler in den Mitth. d. Physial.-Oecon. Gesellsch. zu Königsberg, Jahrg. 1875 u. 1877), namentlich aber auf der Kurischen Nehrung häufiger vorkommt und vielleicht doch an die Existenz einer in früherer Zeit bestandenen Verbindung mit dem fernen Osten denken lassen. Ich erinnere an das Gouvernement Perm, wo dasselbe von unserem Mitgliede, Hrn. Gubernial-Sekretair Tepluchoff aufgefunden ist, wofür die im Königl. Museum befindlichen Stücke, sowie namentlich ein in der Sammlung zu Freiburg i/B. befindliches Fragment als deutliche Beläge dienen. Wahrscheinlich ist das Schnurornament, wenngleich auch noch zum grössten Theil der Steinzeit zubehörig, dennoch jünger, als das Ornament mit dem zuerst besprochenen westlichen Typus.

Hr. Koner hält den Bronzefund von Glienike für römisch.

Nach Hrn. Friedel's Meinung müssten die ausgestellten Bronzemesser älter sein.

Hr. v. Korff möchte die Bronzemesser ebenfalls für nicht römischen Ursprunges erklären. Mit Bezug auf die Mittheilung des Hrn. Friedel über die sogenannten Butterformen erwähnt derselbe die von ihm beobachteten classischen Formen russischer Buttergefässe.

(9) Hr. v. Korff bespricht

die Inschriften verschiedener, in der Troas gefundener Vasen.

Er erwähnt das, auch in die politischen Zeitungen übergegangene Gerücht, dass der hiesige chinesische Gesandte eine dieser Inschriften als altchinesisch anerkannt habe.

(10) Hr. Jagor spricht über

die Veda's.

Im Anschluss an einen früheren Vortrag über die südindische Sklavenkaste der Pulayer (Verhandl der Ges. 1878, 18. Mai, S. 230) möchte ich heute einige Mittheilungen über die Vedas, eine in ähnlichen Verhältnissen lebende Kaste machen, welche in Begleitung der Pulayer in die Mission von Trevandrum gekommen waren.

Die allgemeinen Bemerkungen über die Sklavenkasten Südindiens und über den Abscheu, mit welchem höhere Kasten sie und andere verstossene Volksgruppen behandeln, werde ich nicht wiederholen, da sie bereits in den Verhandlungen der

Gesellschaft gedruckt vorliegen; wohl aber möchte ich dem früher darüher Mitgetheilten noch ein recht schlagendes Beispiel hinzufügen.

Nach einem zu Mangalore von Ullah Raghavendra Rao gehaltenen Vortrage (Indian Antiquary III. 195) zerfallen die Koragars, in 3 Abtheilungen, deren niedrigste, die jetzt nur selten gesehenen Ande-Koragars, einen Topf am Halse tragen mussten, weil sie für so unrein galten, dass sie nicht auf die Strasse speien durften. Eine andere Abtheilung, die Vastra-Koragar mussten ihre Blösse mit Tüchern decken, die zum Einwickeln der Leichen gedient hatten, neue Kleider (es werden wohl Schamlappen gemeint sein) waren ihnen nicht gestattet. Die dritte Abtheilung bilden die als Sklaven in der Umgegend von Mangalore zahlreichen Sappu-Koragar, bei denen die Weiber Blätter statt Kleider tragen. Nach dem Gesetzbuch Manu's dürfen die Koragar nur zerbrochene irdene Geschirre benutzen und in Hütten von Blättern wohnen[1]).

In den Wäldern von Trovancore und Cochin, in kleinen Gruppen zerstreut, lebt ein Volksstamm, die Vedar (ind. Vedan (spr. Vödan) oder europäisirt Veda, plur. Vedas), der von einigen für einen Zweig der Veddahs von Ceylon gehalten wird. Zur Begründung dieser Annahme gebricht indessen bis jetzt noch das Material; ihnen selbst ist über ihre Herkunft und Abstammung durchaus nichts bekannt, von ihren Namensvettern auf Ceylon haben sie nie gehört und ihre Sitten und Gebräuche, soweit ich sie kennen gelernt, stimmen nicht mit den von verschiedenen Autoren beschriebenen der Veddas jener Insel[2]). Aehnlich wie die Kanikar hausen sie in schwer zugänglichen Waldlichtungen; Kanikar halten sich aber für verunreinigt, wenn Vedas sie berühren, und pflegten sie in solchen Fällen durchzubläuen „bevor die Bibel kam", d. h. bevor die Missionäre sich dieses bedrängten Volksstammes annahmen.

Dass das Loos der Vedas sich in neuester Zeit erheblich gebessert hat, ist vor allem das Verdienst dieser wackeren Männer.

Die Vedas wohnen meist in Konans, Gruppen von 4 bis 5 elenden Hütten, in Waldlichtungen als Jäger, oder auf Ländereien von Sudras, deren Sklaven sie bis vor Kurzem waren. Von ihren Herren wurden sie, eben so wie die Pulayer, mit grausamer Härte behandelt, für kleine Vergehen mit den Ohren an Bäume genagelt und fast zu Tode gepeitscht, wie Vieh verkauft, auch wohl getödtet.

An Lohn erhielten sie für einen vollen Arbeitstag im nassen Reisfelde 1 Idongali Paddi (Reis in der Hülse) und 1 Nali Kanji (Reiswasser), für Arbeit auf trockenem Felde aber nur 3 Nali Paddi und Kanji wie oben, weder Geld noch Geschenke[3]).

---

1) Wie J. Walhouse (Journ. Anthrop. Inst., Apr. 1875) bemerkt, mussten sich früher Männer sowohl als Weiber der Koragar-Kaste in Blätter kleiden. Heut tragen nur noch die Weiber Blattschürzen, und zwar über dem Gewande, also wohl nur aus Liebhaberei oder als Abzeichen.

Dalton, Ethnology of Bengal, giebt Photographien von zwei hübschen Juang-Weibern, deren einzige Kleidung aus belaubten, durch einen Gurt festgehaltenen Baumzweigen besteht; die Juangs gehören zur Khol-Gruppe.

Wie der Revd. Hislop mittheilt, tragen auch in den abgelegenen Theilen des Chandu-Distriktes die Weiber einiger Gond-Gruppen und die neben ihnen wohnenden Chanchwa-Frauen durchaus keine Kleider, sondern vorn und hinten einen dicht belaubten Baumzweig. Wie es die Andamanesen mit der Kleidung halten, ist in der Verh. der Ges. 11. Februar 1877 erzählt.

2) Vergl. Sir E. Tennant, Ceylon II. 437; J. Bailey, Wild Tribes of the Veddahs of Ceylon, in Transactions Ethnol. Soc. of London II. 1863; B. F. Hartshorne, The Weddas in Fortnightly Review, 1 March 1876.

3) 1 Idongali = 4 Nali = 1 Quart, reichlich.

Geld war früher in Trovancore so knapp, dass noch vor 16 Jahren der Tagelohn der Shanars (Palmenweinzapfer, die täglich zweimal die hohen Palmyrapalmen zu erklimmen haben) $1^1/_2$ Chakram (10 Pfennige) betrug. Gegenwärtig ist er auf 5, (35 Pfennige), in Trevandrum, der Hauptstadt, sogar auf $6^1/_2$ Chakram gestiegen.

An Tagen wo die Vedas nicht für ihre Herren zu arbeiten hatten, war ihnen wohl gestattet, Wald zu lichten und Tapioka, Kürbis und andere Feldfrüchte für sich zu bauen. Ein grosser Theil der Ernte wurde ihnen aber abgenommen. Die von ihnen gepflanzten Fruchtbäume waren Eigenthum ihres Herrn, man überliess ihnen indessen ein Zehntel des Ertrages, um sie zur Pflege der Bäume zu veranlassen.

Privat-Grundbesitz scheint bei ihnen auch jetzt noch nicht zu bestehen. Bei dem Lichten des Waldes und dem Pflanzen wird jedem Arbeiter eine seinen Kräften entsprechende Parzelle überwiesen, und die Früchte der Arbeit werden so lange sie reichen von allen gemeinschaftlich verschmaust.

Auch jetzt noch wird ihnen das urbar gemachte Land häufig durch List oder Gewalt abgenommen.

Unverheiratete Erwachsene wurden einzeln, Familien aber nur im Ganzen verkauft. Nach Aussage eines Missions-Assistenten, der Zeuge solcher Käufe gewesen, lautete der Kontrakt: . . Urru (Urru heisst Stück, besonders aber Stück Vieh) sind verkauft worden von A an B für . . . Fenam, der Preis ist bezahlt worden und haben die . . Urru in B's Besitz zu bleiben bis an den Tod. Pulayer galten zwei bis dreimal so viel als Vedas.

Die Kinder aus einer Ehe gehören dem Eigenthümer der Mutter; wenn ein Veda eine Frau heiraten will, die einem andern Herrn gehört, so darf sein Herr es nicht verweigern, obgleich er dadurch das Anrecht auf die Nachkommenschaft verliert.

Sitten und Gebräuche.

Die Wöchnerin bringt die ersten 5 Tage nach der Geburt in einer auf Rufweite (Uillipad) vom Konan entfernten Hütte zu, die ausser ihr, nur noch Mutter und Schwester oder in deren Ermangelung eine für diesen Dienst bestimmte Frau betreten dürfen [1]). Bei der Geburt wird die Nabelschnur von der Mutter selbst mit einem Rohrmesser durchschnitten und geknotet. Die Wöchnerin erhält zur Stärkung 10 Tage lang einen Absud von Reis, Tamarinden und Pfeffer, am sechsten Tage bezieht sie ein anderes, dem Konan näher gelegenes Obdach, in dem sie wiederum 5 Tage abgesondert verweilt. Vom elften Tage an wäscht sie sich täglich mit warmem Wasser und Turmerik und reibt dann ihren Körper mit Oel ein. Am dreissigsten Tage verrichtet sie wieder harte Arbeit; das Waschen aber wird einen Monat lang fortgesetzt.

Der ganze Kopf des Neugeborenen ist mit kräuselndem Haar bedeckt, die Augen sind braun und so dunkel wie bei Erwachsenen. Das Kind wird sofort nach der Geburt in kaltem Wasser gewaschen und von der Mutter gesäugt. Reicht die Muttermilch nicht aus, so stirbt es in der Regel, da keine andere Frau es

1) Grössere Entfernungen werden in Trovancore nach Zeit, kleinere nach Schallweite geschätzt. Ein Naliga (etwas weniger als $^1/_2$ Stunde) entspricht in der Ebene etwa $1^1/_2$ engl. Miles, im Gebirge $^1/_3$ weniger. Ein Uillipad (Ruf) ist etwa = $^1/_4$ engl. M. Das Anrufen geschieht in einem eigenthümlichen Ton mit aller Kraft, deren die Lunge fähig ist, die Antwort erfolgt auf dieselbe Weise. Wahrscheinlich hat dieser Brauch seine Ursache in der starken Bewaldung des Landes. (Pharao's Gazetteer S. India pag. 612.)

säugen darf. In seltenen Fällen gelingt es, das Kind mit Kuhmilch aufzufüttern. Nach der kalten Waschung wird der Körper des Kindes mit Turmerik und Oel eingerieben und nach gewissen Regeln geknetet und gestrichen; dies geschieht 30 Tage lang. Folgendes ist das Verfahren: Man streicht den Kopf des Kindes mit den flachen Händen, vom Scheitel beginnend, nach allen Richtungen gleichmässig abwärts, fährt mit der Kante der Hand, den Zeigefinger fest aufdrückend, längs beider Seiten der Nase hin, dann unter der Nase, von links nach rechts und umgekehrt; dann werden die Handflächen auf die Wangenbeine gesetzt und mit Druck hin und her gedreht. Der Scheitel wird in derselben Weise mit einer Hand behandelt. Zum Schluss streichelt man den ganzen Körper, von oben beginnend. Nach 8 bis 9 Monaten erhält das Kind den „ersten Reis", zugleich giebt ihm sein Vater einen Namen, jedoch nicht seinen eigenen. Männer pflegen bei der Heirat 15 bis 16 Jahre alt zu sein, die Mädchen 7 bis 9 Jahre, sie cohabitiren aber mit ihren Männern schon vor Eintritt der Geschlechtsreife. Wenn diese sich einstellt, wird das junge Weib in einer für den Zweck erbauten besonderen Hütte untergebracht, in welcher sie 5 Tage verweilt, nach Verlauf dieser Frist bezieht sie eine andere, halbwegs zwischen jener und der Wohnstätte ihres Mannes belegene Hütte, in der sie abermals 5 Tage zubringt. Täglich geht sie aus um sich zu waschen, am zehnten Tage aber wird sie von ihrer und ihres Mannes Schwester an das Wasser geführt, sie badet, wäscht ihre Kleidung, reibt sich mit Turmerik ein, badet abermals, ölt ihren Körper und kehrt dann (am zehnten Tage) mit ihren Begleiterinnen in ihre Wohnung zurück. Dort angekommen, kochen die 3 Frauen ein Idongali Reis und verzehren ihn gemeinschaftlich.

Während jener Tage der Absonderung darf der Mann in seiner Hütte nur Wurzeln essen, keinen Reis, aus Furcht vom Teufel umgebracht zu werden; am neunten Tage aber findet Abends ein Fest statt. Der Boden der Hütte wird mit Palmbranntwein besprengt, man ladet Freunde ein und bewirthet sie mit Reis und Branntwein.

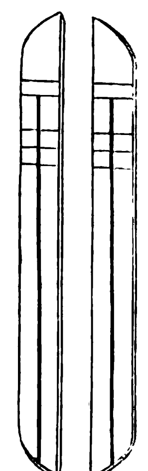
Die Frau hält sich noch abgesondert in der zweiten Hütte. Am zehnten Tage aber muss sich der Gatte aus seiner Wohnung entfernen und darf sie erst wieder betreten, nachdem die Weiber den Reis aufgezehrt haben.

Während der nächsten 4 Tage darf der Mann weder Reis im eigenen Hause essen noch Umgang mit seiner Frau pflegen.

Jedes Versehen im vorgeschriebenen Ceremoniell wird von den Tschawus (den zu Teufeln gewordenen Geistern gestorbener Vorfahren) streng geahndet. Im sechsten Monat der Schwangerschaft bringt der Pujari (Priester) den Tschawus ein Opfer (Bananen, platten Reis[1]), Arecablüthe, und vielleicht auch einige Chakram) dar. Ausser einem Antheil am Opfer und Bewirthung, erhält er für seine Thätigkeit 2 bis 3 Idongali Paddi und eine Cocos-Nuss. Sind zur Zeit die Mittel nicht vorhanden, so verpflichtet sich der Gatte schriftlich, es später zu leisten indem er eine den aufzuwendenden Chakrams entsprechende Anzahl Striche in ein Stück Palmblatt einritzt. Die etwa baar geopferten Chakrams werden Eigenthum der ältesten Verwandten der Frau.

Borgt ein Veda Geld, so wird die Schuld auf ein Stück Bambus eingetragen, indem die Fenams als über die ganze Breite reichende, die Chakrams als halb so lange, an beiden Enden durch Längsstreifen begrenzte Querstriche eingeritzt werden. Das Dokument wird dann gespalten. Gläubiger und Schuldner erhalten

1) Auf besondere Weise zubereiteter Reis; das Verfahren soll an anderer Stelle beschrieben werden.



je eine Hälfte, deren Uebereinstimmung mit der andern Hälfte jederzeit geprüft werden kann.

(1 Fenam = 4 Chakram, 1 Chakram = $10^1/_2$ Pfennig.) Zum Rechnen dienen den Vedas kleine Steine, die sie zusammenzählen.

Die Vedas tattuiren sich nicht, sie färben ihre Zähne nicht; solche aber, die Gelegenheit dazu haben, z. B. die als Kulis in Kaffeepflanzungen arbeiten, lassen gern ihre Vorderzähne im Oberkiefer rund feilen, wie es die höheren Kasten, selbst Brahminen, an der Westküste zu thun pflegen.

Die Männer bohren nur ein kleines Loch in jedes Ohrläppchen, die Weiber ein kleines in den oberen Ohrrand, für ein scheibenförmiges Ornament, Kopu, tragen aber in den Ohrläppchen Cylinder von Holz oder Horn, oder zu Spiralen aufgerollte Palmenblattstreifen von $1^1/_2$ bis 2 Zoll Durchmesser. Der rechte Nasenflügel wird gleichfalls durchbohrt zur Aufnahme eines Ornamentes, Nokuli.

Der Freier wendet sich durch 2 Brautwerber an den Vater, dann an den Mutterbruder der Auserwählten; wird sein Antrag angenommen, so bringt er dem Oheim ein Stück Zeug im Werthe von 4 Chakram (28 Pfennige), das dieser dem Vater übergiebt. An dem für die Heirat festgesetzten Tage händigt der Freier durch Vermittelung eines Freundes dem Oheim oder dem Vater der Braut 10 Fenams ein, die Braut wird herausgerufen und geht mit dem Bräutigam heim; eine Festlichkeit findet nicht statt.

Trotz der grossen Jugend der Mütter, sollen die Ehen fruchtbar sein; die Sterblichkeit der Kinder ist aber sehr gross. Dem Assistenten waren Frauen bekannt, die 7 Kinder geboren hatten, mehr als die Hälfte der Kinder stirbt früh. Pulayer-Frauen sollen sogar bis 15 Kinder gebären, von denen aber die grosse Mehrzahl im Alter von 1 bis 2 Monaten stirbt. Grossväter kommen vor; einen Urgrossvater kannte man nicht.

Einige Männer hatten 2, 3, selbst 4 Frauen. (Die Missionäre gestatten allerdings nur eine.) Ehebruch, vorsätzliche Aborte, Kindermord kommen nicht vor. Die frühen Ehen müssen einen sehr nachtheiligen Einfluss haben und mögen mit Schuld sein an der Verkommenheit dieses Volksstammes[1]).

Das Familienband ist sehr lose, ältere Geschwister geniessen kein besonderes Ansehen.

Die Eidesformel lautet: bei Shasta (ein Sohn Sivas) oder bei den Tschawus oder bei meinem Herrn . . ., schwöre ich falsch, so möge er mich in drei Tagen tödten. — Gottesurtheile kennt man nicht.

Das Hauptnahrungsmittel der Vedahs sind wilde Yams (Dioscorea sp.), ihre Lieblingsspeise Reis. Die Yams werden in Salzwasser gekocht mit Capsicum, zuweilen auch mit Turmerik gewürzt (Pfefferbrühe wird nur von der Wöchnerin zur Stärkung genossen); getrockneter oder gesalzener Fisch ist eine beliebte Zuspeise. Als Getränk dient Wasser und Kanji (dünner Reisschleim), Branntwein ist sehr beliebt. Bananen und Cocos sind seltene Leckerbissen.

Krankheiten gelten für das Werk der Tschawus, die durch den Pujari versöhnt werden müssen. Er opfert ihnen platten Reis, Bananen, Cocos-Nüsse, aber keine Areca-Blüthe, tanzt, singt und ruft sie bei Namen. Arzneien sind unbekannt.

1) Bei den Dieyerie in Süd-Australien werden gegen 30 pCt. der Neugeborenen von ihren Müttern umgebracht, namentlich Erstgeborene, die für unreif gelten, weil ihre Mütter zu jung waren. Sofort nach der Geburt erstickt die Mutter das Kind im Sande oder schlägt ihm den Schädel ein. (The Dieyerie tribe of Australian Aborigines by S. Gason, Adelaide 1874, pag. 12.)

Zweimal jährlich, nach den Reisernten (in Trovancore finden zwei Ernten statt), werden die Geister der Eltern und Vorfahren verehrt.

Tempel besitzen die Vedas nicht, sie errichten aber, wie die Pulayer, Gerüste, indem sie die Stämme 3 oder 4 nahestehender Bäume als Pfeiler benutzen und bringen darauf bei den Erntefesten ihre Gaben, Blumen, besonders Ixora[1]), Reis, Reisblüthen, platten Reis, Bananen, Areca-Blüthe, in Stücke geschnittene Hühner dar. Um diese Gerüste tanzen sie, während die Trommel geschlagen und die Chankmuschel (Turbinella pyrum) geblasen wird. Diese Feste finden Abends statt; das Tanzen, Schmausen, Trinken dauert bis spät in die Nacht.

Der Priester redet zur Menge: „Ich werde die Tschawus versöhnen, die bösen Sterne und bösen Geschicke ablenken, schweiget und höret. Ich werde verkünden was geschehen ist und was geschehen wird.“ Er bindet Schellen an seine Beine, nimmt Areca-Blüthe in die Hand, dreht sich dreimal herum und wirft sie in die Höhe; dann nimmt er Ixoren und geplatzten Reis in die Hand, bewegt sie dreimal um sein Haupt und wirft sie in die Höhe. Er tanzt bis er heftig zittert, reisst einigen Hühnern die Köpfe ab, trinkt einen Theil des Blutes und sprengt den Rest über den Boden aus. Dann nimmt er Rinde von Elanien (Mimusops elengi), windet sie in den Händen, bricht sie in Stücke, die er auf die Anwesenden wirft, schwingt ein Huhn um seinen Kopf und schleudert es weit von sich. Während des Tanzes singt der Priester: „Väter, Söhne, Oheime, Neffen, Verwandte, was immer Euch an Krankheit und Unglück zugestossen sein mag, der Grund davon ist, dass Ihr unterlassen habt, gewisse Tschawus (er nennt sie) zu besänftigen. Nächstes Jahr werden N. N. (hier werden Personen genannt) von . . . . (Krankheiten oder Unglücksfällen) heimgesucht werden.“

Die namhaft gemachten Personen pflegen zu antworten: „Oh Pujari wende dies Unheil ab, ich will ein Huhn geben, ich will Opfer bringen, um den Tschawu zu versöhnen.“ Der Priester nimmt die dargebotenen Gaben für den Tschawu in Empfang, und erhält ausserdem für die Funktion 4 bis 5 Fenam (1 Fenam etwa = 28½ Pfennig) und ein Para Reis[2]).

Dem sterbenden Veda wird Kanji eingegeben, dem Todten steckt jeder der Anwesenden eine kleine Priese, halb Reis, halb Paddy, in den Mund, die Weiber wehklagen. Die Leiche wird weder gewaschen, noch an- oder ausgekleidet. Ohne Feierlichkeiten wird sie im Walde verscharrt; der Gutsherr gestattet nicht, dass sie in dem Boden ruhe, den der Veda als Sklave bebaut hat. Einige abgeschnittene Zweige werden auf das frische Grab geworfen. Aeltere Gräber sind ohne jedes Abzeichen. Nach drei Tagen wird der Geist des Verstorbenen zum Tschawu. An demselben Tage meldet der Pujari, ob ihm der neue Tschawu bereits erschienen sei oder nicht? Im ersten Falle freuen sich die Verwandten, im zweiten Falle droht Unheil, das nur der Pujari abwenden kann. Am neunten Tage wird für 2 Chakram (15 Pf.) Toddi (Branntwein) und ein Idongali platter Reis in das Haus des Verstorbenen gebracht, eine geringe Menge davon auf die Stelle geschüttet, wo der Verstorbene den letzten Athemzug gethan und auf die Personen, die bei dem Verscheiden gegenwärtig waren; den Rest verzehren die Anwesenden.

In neuer Zeit haben die Vedas zuweilen Gelegenheit bei Anlage von Kaffeepflanzungen gute Löhne zu verdienen. Was sie etwa hinterlassen, erben die Söhne und Schwestersöhne zu gleichen Theilen.

---

1) Isora, der Allwissende, ist in Süd-Indien mit Siva identisch: ihm ist die Ixora geweiht, der Linné aus diesem Grunde ihren Namen gegeben hat.

2) 1 Para = ca. 10 Liter.

Die Vedas haben eine Sage, wonach sie vor Zeiten von höherer Kaste waren. Da betrat einer der ihren das Haus eines Sudra, dieser fragte ihn: „Verlangst Du gute Speise oder nur altes Kanji und Hülsen?“ Der Veda antwortete: „Für den Kadan (Waldmann) sind saures Kanji und Reishülsen gut genug.“ Der Sudra reichte dem Veda Kanji in einer Messing-Lota (Wassergefäss); „trinke aus dieser Lota“ sprach der Sudra. „Nein,“ antwortete der Veda, „für mich ist ein Blatt gut genug.“ Der Sudra goss das Reiswasser in die Blüthenscheide einer Palme und reichte es dem Veda. Von diesem Tage an verloren die Vedas ihren Rang und werden von Sudras und anderen Kasten Elende, Kopflose, genannt.

Die Vedas wurden oder werden von den Kanikars gezwungen, ihnen auf etwa 35 Schritte auszuweichen, halten sich indessen für höher stehend, als Pariahs und Pulayer. Nach ihrer Behauptung sagen die Sudras: „Wenn der Vedah bei der Begegnung auch nur wenig ausweicht, so ist die Verunreinigung nur eine geringe, der Pariah aber muss 64 Schritte ausweichen und ein Pulayer verunreinigt die ganze Strasse, auf der er wandelt.

Hiermit schliessen meine Aufzeichnungen. Die Vedas waren nach mehrtägigem Aufenthalt in Trevandrum durch Fragen, Zeichnen, Messen, so abgespannt und unruhig geworden, dass es nicht lohnte, das Verhör fortzusetzen. Zur Beantwortung der Frage, ob sie und ihre Namensvettern in Ceylon desselben Stammes sind, werden diese Notizen nicht beitragen.

Die Vedas von Ceylon habe ich nicht kennen gelernt, und die über sie vorhandenen Berichte[1]) bieten keine Anhaltspunkte zu Vergleichen, da die Lebensweise beider Volksgruppen, der einen als freie Wilde, der andern als Feldsklaven, durchaus verschieden ist.

Eingehende Beschreibungen der Vedas von Trovancore sind mir nicht bekannt, nur vorübergehend habe ich sie erwähnt gefunden und das Wenige, was von ihnen berichtet wird, ist so ungenügend und zum Theil widersprechend, dass dadurch eher Verwirrung als Klarheit in die Sache gebracht wird. Aehnliche Schwierigkeiten stellen sich oft demjenigen in den Weg, der zu ermitteln versucht, ob indische Kasten oder Volksgruppen, die fast gleichlautende Namen führen, aber in verschiedenen Lokalitäten wohnen, oder von verschiedenen Schriftstellern erwähnt werden, desselben Stammes sind?

Die durch Unkenntniss der Verhältnisse bedingte Unsicherheit in der Umgrenzung einzelner Gruppen wird oft beträchtlich dadurch vermehrt, dass die durch europäische Alphabete nicht genau auszudrückenden, von dem englischen Ohre ungenau aufgenommenen Namen durch die unvollkommene englische Schreibart in mannichfaltigen Verstümmelungen wiedergegeben werden, so dass ein und derselbe Name bei verschiedenen Berichterstattern in verschiedenen, bis zur Unkenntlichkeit reichenden Vermummungen auftreten kann, während verschiedene Kasten mit ähnlich klingenden Namen zu Einer vermischt werden können. Die Vedas mögen als Beispiel dienen:

Ich habe hier das Wesentlichste dessen, was ich bei verschiedenen Autoren über die Vedas von Trovancore gefunden, sowie auch die verschiedenen, von ihnen gebrauchten oder als gebräuchlich angeführten Schreibarten des Namens Veda zusammengestellt.

Dr. Sperschneider, seit mehr als 30 Jahren in Trovancore ansässig,

---

1) Sir E. Tennant, Ceylon I. 372, 569; II. 437. – John Bailey in Transactions Ethnol. Soc. London 1863, p. 280. – B. Hartshorne in Fortnightly Review March 1876.

nennt den in den dortigen Wäldern oder als Sklaven auf Pflanzungen lebenden Volksstamm (tamil) **Vêdan**, plural **Vêdar**, oder europäisirt **Veda**, plural **Vedas**.

Nach Wilson[1]) heisst Védar Jäger, auch ein wilder Stamm in den Bergen und Wäldern Süd-Indiens, fast im Naturzustande lebend, . . . vielleicht ein Urvolk der Halbinsel. . . . In Malabar zu den Praedial-Sklaven gerechnet, zum Holzfällen, Einzäunen und Feldhüten benutzt, denen aber nicht gestattet ist, sich am Ackerbau zu betheiligen. Wilson führt folgende Schreibarten an: **Védan**, plural **Védar**, corrumpirt **Valdun**, **Veddah**, **Bedan**, **Weden**, **Vedu**, **Veduvan**, richtiger **Vettuvan** (S. 545, 1), **Vetan**, **Wedan**, **Vetuvan** (S. 546).

Nelson sagt[2]): die **Vêdans** in Süd-Indien sind von sehr niederer Kaste; leben in Wäldern, scheinen vor Kurzem nackte Wilde gewesen zu sein, sind wahrscheinlich mit den **Veddahs** auf Ceylon zu identificiren und wurden nach Taylor (wohl Revd. W. Taylor?) von den Kurumbars unterjocht.

Nach (Col. M.) Taylor[3]) waren die **Bedar** oder **Veddar**, **Bedurs** oder **Beydurs** (in Tara, Tauchnitz edit. II. 59, schreibt Col. M. Taylor **Beyder**) eine über einen grossen Theil Süd-Indiens ausgebreitete mächtige Kriegerkaste, die älteste im Lande, von welcher ein Theil in die Wälder von Trovancore und Mysore gedrängt worden ist. Für identisch mit den Kurumbars der Nilgiris gehalten, gegenwärtig meist friedliche, fleissige Landbauer, ein schöner kräftiger Menschenschlag, die Frauen zuweilen von ausserordentlicher Schönheit, vorzügliche Hausfrauen, sehr reinlich und sauber, ihre Häuser wohl gebaut und in Stand gehalten[4]).

Dr. Caldwell[5]) hält die **Weddahs** von Ceylon für einen Rest der Urbevölkerung, verwandt, wenn nicht identisch, mit den ursprünglichen Dravidiern und schreibt **Veddahs**, **Weddahs**; tamil **Vêdar**.

Sir E. Tennant (loc. cit.) nennt die **Veddahs** von Ceylon einen Rest der Urbevölkerung jener Insel und führt an (Bd. II. 438 Anmerk., nach Journ. Asiat. Soc. Beng. XXVI. 206), dass die **Bedas** von Mysore ebenfalls der Rest eines Urvolkes sind.

Nach J. Bailey (loc. cit.) bezeichnet der Ausdruck **Veddah** oder **Weddah** an und für sich keine besondere Rasse, sondern einfach Jäger und wird in Indien auf Aboriginer und barbarische Stämme im Allgemeinen angewendet. Bailey führt folgende Schreibarten an: **Veddah**, **Veddahs**, **Weddah**, **Weddâ** (singhal), **Vedás** (tamil) und angeblich nach Wilson's Glossary: **Vedan**, **Valdan**, **Beddah**.

Nach B. Hartshorne (loc. cit.) heisst **Weddah** (ungenau **Veddah**) ein Bogenschütz und entspricht dem Sanskrit-Wort **Vyadha** — es giebt deren nur 2 Klassen: Kele **Weddo** und Gan **Weddo**.

G. M. Tagore[6]) citirt die **Valdehas** als eine von Ptolemaeus erwähnte niedrige Wander-Kaste im nördlichen Indien, später in Mysore als **Bedas** wieder aufgefunden und gegenwärtig in wildem Zustande als **Veddahs** in Ceylon lebend.

Nach Buchanan[7]) giebt es Karnata- und Telinga-**Baydaru** oder **Baydas**

---

1) H. H. Wilson, Glossary of Indian terms, pag. 545, 1.

2) J. H. Nelson, The Madura Country. A Manual, Madras 1868. II. 63, 78.

3) Col. Meadows Taylor Descr. Letterpress to The People of India . . by F. Watson & Sir J. W. Kaye VIII. No. 454.

4) Col. M. Taylor als politischer Agent des Beydur-Staates Shorapoor hat die beste Gelegenheit gehabt, sich mit der Geschichte dieses Volksstammes bekannt zu machen. Vergl. seinen Student's Manual of Indian History, p. 356. Anm.

5) Revd. Dr. Caldwell, A comparative Grammar of the Dravidian . . languages, 2d ed. 535.

6) G. M. Tagore, The Aryan Polity, in Trans Ethnol. Soc. London 1863, p. 381.

7) F. Buchanan, A Journey . . through . . Mysore, Canara und Malabar . . I. 358.

sie scheinen die ächten **Sudra**, Landbauer und Krieger von **Telingana** zu sein. . . .

Bd. II. 482 erwähnt derselbe Autor **Vaytuvans** aus Malayala stammend, nicht für **Sudras** geltend; sie brechen Steine, verrichten Erdarbeiten, machen Salz durch Abdampfen des Meerwassers.

In einer Notiz, die ich wahrscheinlich **Kittel**, Ueber den Ursprung des Linga-Kultus, entnommen, heisst es: Die **Maravas** entsprechen den Kannada - **Bedas** (d. i. Erschläger) und waren, wie sie, ursprünglich Jäger und Krieger. Die **Bedas** sind jetzt Landbauer, zum Theil brahmanisirt.

Es ist leicht, aus obigen Citaten einzelne Angaben herauszugreifen und so zu gruppiren, dass eine Liste von Widersprüchen entsteht. Zum Beispiel die Vedas sind:

Landbauende Sklaven,
Sklaven, die aber kein Land bauen dürfen,
Eine mächtige, weit ausgedehnte Kriegerkaste,
Eine niedrige Wanderkaste.
Sie stammen aus dem Norden von Indien.
Sie sind das Urvolk von Ceylon, das Urvolk von Süd-Indien, Aboriginer überhaupt, keine besondere Rasse oder Kaste, sondern Jäger im Allgemeinen, identisch mit den **Kurumbars**, unterjocht von den **Kurumbars**, sie entsprechen (z. Th.) den **Maravas**, sie sind die ächten **Sudras** des Landes, sie gelten nicht für **Sudras**.
Die **Vedas** sind ein schöner, kräftiger Menschenschlag, ihre Weiber zum Theil von ausserordentlicher Schönheit, vorzügliche Hausfrauen. (Die **Vedas**, die ich kennen gelernt, sind von dem allen genau das Gegentheil.) u. s. w.

Ordnet man die vorstehend angeführten Schreibarten des Namens **Veda** alphabetisch, so erhält man folgende Liste:

Baydaru,
Baydas,
Bedan,
Bedas,
Beddah,
Bedur,
Bedurs,
Beyder,
Beydurs.
Vaidan,
Vaidun,
Vaidehas,
Vaytuvans,
Veda,
Vedan,
Vedas,
Vedàn,
Vedans,
Veddah,
Veddahs,
Veddar,
Vedu,
Veduvan,
Vetan,
Vettuvan,
Vetuvan,
Védan,
Vèdar,
Vêdans,
Vêdar.
Wedan,
Wedda,
Weddâ,
Weddah,
Weddahs,
Weddo,
Weden.

Ordnet man aber die dabei benutzten Buchstaben so, dass diejenigen, welche einander vertreten, in einer Reihe stehen, so erhält man:

b	ai	d	a	(r)
v	ay	dd	â	(s)
w	e	[dh]	ah	

é		an
ê	t	án
ey	tt	aru
[ya]		ehá
		en
		er
		o
		un
		ur
		uvan

woraus sich, selbst nach Ausscheidung der Accente, der beiden Pluralformen (r) (s) und der dem Sanskrit-Worte entnommenen Zeichen [ya] [dh], 528 Combinationen zu, wie es scheint, ziemlich beliebigem Gebrauche ergeben.

Selbstverständlich habe ich diese Zusammenstellungen nicht gemacht in der Absicht den Knoten zu entwirren, sondern im Gegentheil, um in auffälliger Weise zu zeigen, wie vorsichtig derjenige zu Werke gehn muss, der aus der vorhandenen Literatur Beschreibungen indischer Volkstämme aufbauen will; — wie leicht durch oberflächliche, kritiklose Benutzung selbst des allerbesten Materials, die grösste Verwirrung angerichtet werden kann. Den Namen des allerbesten Materials verdienen aber die oben citirten Schriften, wie zum Theil schon die Namen ihrer Verfasser schliessen lassen.

Dr. A. Burnell schreibt mir aus Tanjore (März 1876): Es ist kein Zweifel, dass der Name Veddah (wie Professor Childers gezeigt hat) eine Corruption des Sanskrit-Wortes Vyādha = ein Jäger ist. Ich glaube, dass die Veddahs von Trovancore und die von Ceylon von derselben Rasse sind; aber die Veddahs von Ceylon sprechen, wie ich glaube, singalesisch, und dies ist ein fremder, aus Nord-Indien eingeführter Dialekt. Schon lange habe ich vermuthet, dass alle niederen Kasten, in Indien sowohl als in Ceylon, Dravidier sind.

Dr. Burnell verwies mich an Professor Childers, University-College, London, als den am besten über diese Verhältnisse Unterrichteten. Bevor ich den Brief erhielt, war aber Prof. Childers schon gestorben.

Als interessantes Beispiel, wohin die Willkür im Buchstabiren führen kann, wird im Journal Asiatic Soc. Bengal III. 285 mitgetheilt, dass in der Karte vom Doab, welche die Unterschrift des General-Directors der topographischen Aufnahmen trägt und angeblich nach den besten, in den Archiven der Anstalt vorhandenen Quellen construirt ist, die wohl bekannte Strasse von Cawnpore (Kanhpoor) nach Ukbarpoor doppelt tracirt ist; offenbar nach zwei Aufnahmen, bei denen die Compasse oder Theodolite von einander abwichen, so dass zwei verschiedene Richtungen die Folge waren. Die Compilatoren im topographischen Bureau kamen aber nicht zu der Einsicht, dass beide Strassen eine und dieselbe seien, weil alle Ortsnamen verschieden buchstabirt sind, zum Beispiel:

Kuttra — Gittera,
Chichehree — Chichindy,
Bhysour — Bhysawn, Bheisawn (Bhenour),
Futtipr — Futtehpr,
Reneea — Runneah,
Oomrun — Oomerun

und verschiedene andere. Die relativen Entfernungen aller Orte sind dieselben.

Es mag von Interesse sein, die Körpermaasse der Vedas von Trovancore (Zeitsch. f. Ethnol. 1879, S. 21) mit folgenden Maassen der Veddahs von Ceylon zu

vergleichen: Der grösste Veddah, den J. Bailey (loc. cit. pag. 283) je gesehen, maass

5 Fuss 3 Zoll engl. = 1,600 *m*
der kleinste 4 „ 1 „ „ = 1,245 „
mittlere Grösse der Männer 4 Fuss 6 Zoll bis 5 „ 1 „ „ = 1,372—1,549 *m*
„ „ „ Frauen 4 „ 4 „ „ 4 „ 8 „ „ = 1,322—1,423 „

Von 14 von einem Anderen gemessenen Männern war
der grösste 5 Fuss 3 Zoll 4 Strich = 1,610 *m*
„ kleinste 4 „ 6 „ 25 „ = 1,379 „
Mittel . . 5 „ 0 „ 5 „ = 1,536 „

Von 12 Weibern
die grösste 5 Fuss 25 Zoll 0 Strich = 1,597 *m*
„ kleinste 4 „ 4 „ 9 „ = 1,333 „
Mittel . . 4 „ 9 „ 0 „ = 1,451 „

B. Hartshorne (loc. cit. 406) fand einen Wedda
5 Fuss 4 Zoll 75 Strich = 1,645 *m*
2 von mittlerem Wuchs 4 „ 4 „ 25 „ = 1,327 „
4 „ 11 „ 75 „ = 4,518 „

Einen nach England gesandten Veddah ♀ Schädel fand Busk kleiner, als die kleinsten Neger-, Australier- oder Eskimo-Schädel; es war der kleinste, den er je gemessen hatte. (J. Bailey.)

(11) Hr. Hartmann spricht über die vor Kurzem nach Europa übergeführten und zur Zeit noch in Hamburg weilenden

Patagonier.

Diese Ueberführung ist wieder ein Meisterstück unseres ebenso umsichtigen, wie unermüdlichen und ausdauernden K. Hagenbeck. Die Sache ist erst nach vielen vergeblichen Bemühungen gelungen. Man hat uns zwar nicht, wie es erst beabsichtigt worden war, Pescheräs oder Feuerländer, sondern nur Tehuelches gebracht. Es ist das jedoch ein sehr guter Tausch für Diejenigen, welche sich, wie ich selbst, in erster Linie für die heroischen Typen der Menschheit und dann erst für die verkommenen derselben, interessiren. Dass aber die Patagonier zu den heroischen Typen gehören, geht nicht allein aus den Mittheilungen und bildlichen Darstellungen früherer Berichterstatter, sondern auch aus den photographischen Aufnahmen der in Hamburg befindlichen Individuen hervor, welche Aufnahmen ich Ihnen hiermit im Namen Hrn. Hagenbeck's überreiche. Auch hat mir Hr. Maler H. Leutemann auf Wunsch Hagenbeck's eine Anzahl recht interessanter Aquarellen vorgelegt, welche er von dem Aeussern und von den Geräthen der Patagonier angefertigt. Diesem Künstler, und seit einigen Tagen auch Hrn. Hagenbeck selbst, verdanke ich die vorläufigen Notizen über jene Bewohner Südamerikas, welche ich Ihnen hier mittheilen und die ich aus unserem Literaturschatze noch mit einigen Erläuterungen versehen will. Ich hoffe durch das wenige, hier Mitzutheilende Ihnen einen kleinen Wegweiser für die Betrachtung der Patagonier zu geben, die wir, wie bestimmt zu erwarten, binnen kürzester Zeit unter uns sehen werden.

Die Leute sind ein Mann Namens Pijǒtše, eine Frau Bazinka, genannt Maria und ein Knabe, Namens Luiz. Sie zählen zu den Haveníken oder Avaníken, einem an Individuenzahl etwas heruntergekommenen Tzoneka-Stamme, der zu der grossen die eigentlichen Patagonier, Los Patagones, repräsentirenden Nation der Tehuelches

gehört. Unsere Leute sind mit Erlaubniss der Regierung der Republik Chile und unter Assistenz des Commandanten von Punta Arenas Don Carlos Wood, daselbst nach Europa eingeschifft worden.

Punta Arenas, Sandy Point der britischen Seefahrer, liegt in der Magallanes-Strasse unter 53° 9′ 42″ S. Br. und 0° 12′ 31″ O. L. Greenw., am Westufer einer Halbinsel, als Hauptort der in chilenischem Besitz befindlichen „Colonia de Magellanes“. Punta Arenas ist Presidio, Verbannungsort, hier für Deserteure der chilenischen Armee, enthält unregelmäsig nebeneinander stehende Blockhäuser, ein Gouvernementgebäude, eine Kirche, ein Schulhaus und ein Cuartel. Letzteres ringsum verpalissadirt, enthält wiederum eine Kaserne, ein Wachtlokal, das Gefängniss und eine kleine Art Leuchtthurm. Die Bewohner sind ausser den Soldaten der Besatzung, den Beamten und Deportirten meist Chiloten, d. h. Bewohner des Chiloë-Archipels, grösstentheils Cholos oder Mestizen. Es befinden sich auch einige Tiendas oder Kramläden am Ort, in welchen die hier zu Markt kommenden Tehuelches sich ihre geringen Bedürfnisse eintauschen. Nicht selten finden Entweichungen der Deportirten statt, welche dann von Truppenkommandos in die patagonische Wildniss hinein verfolgt zu werden pflegen. Diese Commandos kommen dann wohl mit herumschweifenden Tehuelches in nähere Berührung.

Punta Arenas ist wegen seiner Lage an einer Meeresstrasse, wegen Nähe von Kohlenflötzen u. s. w. ein Ort der Zukunft. Leider geht es mit dessen Entwicklung nur höchst langsam vorwärts. Letzterer hat ein vor ziemlich zwei Jahren stattgefundener Aufstand der Deportirten sehr geschadet. Diese Empörung musste mit Waffengewalt unterdrückt werden und fiel der zu grosser Schwäche überführte damalige Commandant nach kriegsgerichtlichem Spruch unter den Kugeln eines Executionstrupps. Ich erwähne diese mir von Vertretern unserer Kriegsmarine ausführlich geschilderte trübe Episode gerade deshalb, weil sie damals in vielfacher Beziehung hemmend auf Hrn. Hagenbeck's Bestrebungen eingewirkt hat.

Patagonien ist in neuerer Zeit von unterrichteten Reisenden besucht worden. Alcide d'Orbigny berührte mehr die nordöstlichen Gestade bei der argentinischen Besitzung Puerto Cármen oder Patagones am Ausfluss des Rio Negro. D'Orbigny's Abbildungen scheinen sich mehr auf Indios Pampas oder auf nördliche Tehuelches, auf Huilli-Pehuenches, zu beziehen, wie auf Leute von Pijötše's Stamm. Die französischen Corvetten Astrolabe und Zelée, welche u. A. Port Famine an der Magellanes-Strasse besuchten, sind unstreitig mit südlichen Tehuelches in Berührung gekommen. Der berühmte Commandant jener Schiffe, Admiral Dumont d'Urville liefert Beschreibungen und Abbildungen von echten Patagoniern, auch von einem ihrer Lager mit seinem characteristischen Treiben. Die britischen Kriegsschiffe Adventure und Beagle unter Capt. Fitzroy sind verschiedene Punkte von Patagonien angelaufen. In der von Fitzroy selbst gelieferten Beschreibung jener Reise finden wir zahlreiche höchst interessante Angaben über Land und Leute, begleitet von guten Abbildungen. Ch. Darwin, welcher dieser für die wissenschaftliche Erschliessung des äussersten Südamerika so höchst erspriesslichen Expedition als Naturforscher beiwohnte, hat uns seinerseits ebenfalls viele wichtige Mittheilungen über Patagonien gemacht. Dagegen scheinen sich die Angaben eines französischen Abenteurers, Namens Guinnard, welcher angeblich Patagoniern in die Hände gefallen ist, nur auf Indios Pampas, nördlich vom Rio Negro zu beziehen. Es sollen auch Berichte englischer Missionäre über die südlichen Tehuelches vorhanden sein. Leider ist mir bis jetzt keine dieser, jedenfalls recht erbaulichen Arbeiten unter die Augen gekommen.

In den Jahren 1866 — 69 besuchte das britische Kriegsschiff Nassau den Ort

Punta Arenas und andere Punkte von Patagonien. Rob. O. Cunningham, Naturforscher an Bord der Nassau, hat in seinen Notes on the natural history of the Straits of Magellan (London 1871) ein namentlich in botanischer, zoologischer und geologischer Hinsicht sehr werthvolles Buch geliefert, in welchem auch der bei Punta Arenas gelagerten Tehuelches Erwähnung geschieht.

Ein britischer Marineoffizier, George Chaworth Musters hat nun ein Jahr lang unter diesen Leuten zugebracht und die sehr beschwerliche Landreise von der Magellanes-Strasse bis nach Puerto Cármen unternommen. Musters gab über seine Reisen, Jagden u. s. w. ein vortrefflich geschriebenes, gut illustrirtes Buch heraus: At home with the Patagonians, London 1871, deutsch von Dr. Martin, Jena 1873. Dies Buch fesselte mich schon damals sogleich nach seinem Erscheinen ganz ungemein. Musters Werk ist es, welches ich Ihnen, namentlich in der bei Costenoble erschienenen bequemen deutschen Ausgabe, lebhaft zur Lectüre empfehlen möchte.

Was nun Pijötše und seine Genossen anbetrifft, so soll ersterer von guter Mittelgrösse und sehr kräftiger Muskulatur, von „kurzer Kopfbildung“, langem schwarzen schlichten Haarwuchs und von schweigsamem würdevollen Benehmen sein. Die Frau schildert man mir als eine von Gesicht nichts weniger als schöne, übrigens üppig gebauete, sittsame und bescheidene Person. Der Junge, zwischen 5 bis 6 Jahre alt, soll sehr geweckten Temperamentes sein. Wenn ich nun Pijötše's Photographie betrachte, so fällt mir die grosse Aehnlichkeit seiner Physiognomie mit derjenigen eines Tehuelche auf, welcher, südlich vom Rio Negro herstammend, ebenfalls photographisch aufgenommen worden war und dessen Bild mir ein entfernter Verwandter über Buenos Ayres eingesendet hat. Ich liess das Bild dieses Patagoniers, dessen Gesichtsschnitt übrigens gröber als derjenige Pijötše's ist, in meiner Bearbeitung von Harless Lehrbuch der plastischen Anatomie (Stuttgart 1876) S. 493, Fig. 19 durch einen recht gelungenen Holzschnitt wiedergeben. Ich finde sogar Aehnlichkeit zwischen Pijötše und dem ledergepanzerten Häuptlinge bei Dumont d'Urville, dagegen nicht zwischen jenem und den Patagoniern des Capt. Fitzroy. Die Frau Bazinka erinnert mich an die Frau meines Patagoniers und ungefähr an die von Dumont d'Urville abgebildeten Tehuelche-Weiber. Aber noch mehr. Ich habe meinen ganzen Vorrath von Photographien, Steindrücken und Stichen nord- und südamerikanischer Indianer hervorgeholt. Ueberall finde ich unter Krähen und Dakota, Pa-Uta und Comanches, unter Huaztecos, Peruanern, Boliviern, Chiloten, Araucanos und Pampas-Indianern, eine Aehnlichkeit mit Pijötše wieder. Sehen Sie sich den berühmten Mandan-Häuptling Matotope oder „die vier Bären“ bei Catlin und Bodmer (Prinz Maximilian von Neuwied) oder die Tschinuk Hidōgiats oder H'koakoakhotesmin, den Ottu Wabonisa oder den Konsa Meachoschingau bei Prichard an, überall finden Sie hier Aehnlichkeiten mit Hagenbeck's Tehuelche. Ja selbst unter den Porträts von Guaraní-Stämmen, von den Tapuyas Brasiliens (Botocudos, Coroados, Puris) bemerke ich hier und da Anklänge an Pijötše. Ein von Hamilton Smith in dessen Natural history of the human species pl. 22 abgebildeter (ich weiss nicht welchem Original entlehnter) Patagonierkopf zeigt zwar die breite mächtige Unterkinnladenpartie unseres Mannes, sonst aber ganz abweichende Gesichtsformen. Indessen sind in diesem Werkchen die Copien bekannter guter Originale meist so entsetzlich corrigirt worden, dass sie absolut kein Vertrauen verdienen.

Der Pijötše begleitende Knabe zeigt allerdings einen Gesichtsschnitt, welcher uns eher an einen Cholo (Mestizen) oder Mulato mahnen könnte.

Man rühmt mir die ritterliche Haltung und noble Attitüde unseres Tehuelche,

wenn er zu Hamburg, von seinem Guanacomantel halb umhüllt, barbeinig auf einem für ihn gekauften Pferde sitzt und nach einem ihm als Ziel dienenden Baumstamme seine Bolas oder Wurfkugeln schleudert. Frau und Knabe sollen gleich gute Reiter sein. Sobald diese Leutchen mit der Fellbedeckung und dem Gestänge ihres Toldo, Zeltes, davon reiten, so soll man lebhaft an Musters Abbildung das. S. 85 erinnert werden.

Hr. Hartmann schloss hieran noch eine gedrängte Uebersicht der Sitten und Gebräuche der Tehuelches, hauptsächlich nach den Angaben von Dumont d'Urville, Fitzroy und Musters.

(12) Neu eingegangene Schriften:

1) Nachrichten für Seefahrer. 1879. Nr. 17, 18, 19.
2) Annalen für Hydrographie. 1879. Heft IV.
3) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. 1879. Nr. 4.
4) Moriz Benedikt, Anatomische Studien an Verbrecher-Gehirnen. Geschenk des Verfassers.
5) Recension von Gubernatis: la mythologie des plantes.
6) Faudel, Note sur la découverte d'ossements fossiles humains à Eguisheim.
7) Bulletin de la société d'histoire naturelle à Colmar. Années 18, 19.
8) Archivio per l'antropologia e la etnologia. Vol. 9. Heft 1.
9) Verwaltungsbericht über das Märkische Provinzialmuseum. Gesch. d. Magistrats zu Berlin.
10) Archiv für Anthropologie. Bd. 11, Heft 4.
11) F. Hilgendorff, Zur Streitfrage des Planorbis multiformis. Gesch. d. Verf.
12) Die Feuerbestattung, System Fried. Siemens. Gesch. d. Hrn. Friedel.

Nachtrag zur Sitzung vom 17. Mai 1879.

Hr. Voss hat, leider um einen Tag zu spät, folgenden für die Sitzung bestimmten Brief des Hrn. Virchow erhalten, betreffend

die ersten Ergebnisse seiner Reise in die Troas.

Ilion, am Gründonnerstag, 10. April 1879.

„Ich sehe, dass der dritte Sonnabend des April herannaht, und ich möchte Ihnen und der Gesellschaft doch ein Lebenszeichen senden. Aeusserlich habe ich freilich manche negative Leistung zu verzeichnen. Meine Reise hierher hat sich wegen allerlei Verhinderungen um 5 Tage verlängert. Ich kam erst am Abend des 4. April hier an. Indess habe ich nicht viel verloren. Die auf den 5. angesetzte Reise in den Ida musste verschoben werden, weil noch jetzt der Gargarus fast ganz verschneit ist. Auch die Gräber sind noch unversehrt, da die türkische Regierung immer neue Anstände fand. Erst auf wiederholte Depeschen von hier und auf energisches Andrängen der deutschen und englischen Botschaft ist gestern die Nachricht eingetroffen, dass die Pforte darauf verzichtet, für jeden einzelnen Fall ihre Zustimmung zu ertheilen. Sie schickt sogar einen besonderen Commissar, Dr. Dethier, den Director des Museums in Constantinopel, um die Specialverhandlungen mit den einzelnen Besitzern zu fördern. Aber diese Leute sind höchst unverschämt. So verlangt der Grundeigenthümer, dem das Land um den Achilleshügel gehört, nicht einmal der Hügel selbst, 200 Lire oder türkische Pfund, d. h. fast 3500 M. für seine Einwilligung, und das für einen Hügel, der schon von Choiseul und Lechevalier theilweise geöffnet ist.

„Wir haben daher darauf verzichtet, diesen Hügel überhaupt vorzunehmen. Einige andere sind vorläufig in Beschlag genommen, darunter der mächtige Udschek Tepé, der weithin die Aussicht beherrscht und dessen Deutung so viele mal versucht worden ist. Inzwischen sind wir einigermaassen entschädigt worden, indem unser correspondirendes Mitglied, Hr. Frank Calvert ein prächtiges Kegelgrab auf seinem Gute (Chiflik) im Thymbros-Thal mit grösstem Erfolge bearbeitet. Wir waren gestern hinübergeritten. Er hat in der Tiefe eine ganze Zahl von Skeletten gefunden, mit Beigaben, welche ganz der „ältesten Stadt" in Hissarlik gleichen. Nur Spuren von Metall (Bronze), dagegen schöne Steinsachen, zahlreiche Nahrungsreste, Massen von Topfgeschirr. Der einzige, einigermaassen erhaltene Schädel ist dolichocephal (Index 70); unter den Skeletknochen sind namentlich die Tibiae bemerkenswerth, von denen einige die höchsten Grade der Platyknemie darbieten. Wie es scheint, sind hier Reste der ältesten Bevölkerung aufgefunden. Darüber folgen ungeheure Brandschichten, und in der Höhe wieder Skelette mit griechischen Beigaben.

„Inzwischen ist hier in Troja in grösstem Styl fortgearbeitet worden. Es sind bis jetzt täglich 100 — 120 Arbeiter in Thätigkeit gewesen. Schliemann lässt einen grossen Theil der Oberfläche ganz abräumen, um die „trojanische Stadt" vollständig blosszulegen. Ungeheure Brandmassen kommen dabei zu Tage. Grosse Quadern von ungebranntem Lehm, in plattviereckiger Gestalt, welche zum Aufbau der Wände benutzt waren, sind bis zum Schmelzen angebrannt; sie tragen vollständige Glasur-Ueberzüge. Heute wurde auch in meiner Gegenwart ein neuer „Schatz" von Gold, ganz ähnlich dem in unserem 6. Hefte (1878) abgebildeten, mit langen Kettengehängen, gefunden; mit ihm eine Reihe goldener Scheiben, wie sie in Mykenae so häufig waren.

„Ich kann also schon jetzt aus eigener Wahrnehmung bezeugen, dass die Schilderungen Schliemann's wahrheitsgetreu sind. Er ist von unermüdlicher Thätigkeit und wahrhaft bewundernswerth in seiner Ausdauer. Da auch Hr. E. Burnouf von Paris hier ist, so wird jedenfalls die Authenticität dieser letzten Ausgrabungen gesichert sein. Dieser kenntnissreiche Mann macht zugleich zahlreiche Höhenbestimmungen und wird die Karte der Troade definitiv sicher stellen.

„So viel für heute. Schliemann hat mir eine Reihe von Dingen geschenkt, so dass ich wenigstens Einiges werde zur Anschauung bringen können. Von Gold ist natürlich keine Rede; der von der türkischen Regierung bestellte Aufseher, Kadri Bey, bewacht jeden solchen Fund mit Argusaugen. Dafür habe ich einige ganz grosse Sachen in Aussicht, die ich natürlich dem Museum übergeben werde, wenn es dieselben haben will. Darunter ist namentlich einer jener „Urbehälter" aus gebranntem Thon, die so gross sind, dass ein Mensch darin stehen kann."

Sitzung am 21. Juni 1879.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Als neue Mitglieder werden gemeldet:

Hr. Kaufmann Hermann Strebel in Eilbeck bei Hamburg.
Hr. Banquier Th. Simon, Berlin.
Hr. Dr. Werner, Berlin.
Hr. Dr. Moses, Berlin.
Hr. Dr. Baer, Berlin.
Hr. Dr. Simonsohn, Friedrichsfelde.
Hr. Bauinspector Becker, Berlin.

Zum correspondirenden Mitgliede ist erwählt:

Hr. Rygh, Director des Alterthums-Museums zu Christiania.

(2) Der Hr. Kultusminister hat unter dem 18. d. M. für das laufende Geschäftsjahr der Gesellschaft wiederum eine Staatsunterstützung bewilligt.

(3) Der Vorsitzende verliest die Einladung zu der vom 11. bis 15. August in Strassburg tagenden Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft und fordert zu zahlreicher Betheiligung auf.

(4) Nach einer Benachrichtigung des Hrn. Bogdanoff soll die Zusammenkunft der Anthropologen in Moskau bei Gelegenheit der dortigen Ausstellung vom 27. Juli bis 5. August stattfinden.

Hr. Virchow, der zu seinem Bedauern verhindert ist, der sehr freundlichen Einladung zu folgen, obwohl nach einer neuesten Mittheilung die Ausstellung bis zum 15./27. August dauern wird, legt eine sehr schöne photographische Abbildung einer Gruppe von Wogulen aus Tobolsk vor, welche zu der Ausstellung in Moskau angelangt sind.

(5) Der Vorsitzende theilt mit, dass für Sonntag, den 29. Juni eine Excursion nach Rüdersdorf stattfinden werde, um die dort aufgedeckten Gletschertöpfe zu sehen. Hr. Bergrath Foitzick wird die Führung übernehmen.

Für einen folgenden Sonntag ist auf Einladung des Hrn. Dr. Brückner sen. eine anthropologische Excursion nach Neubrandenburg in Aussicht genommen.

(6) Der Ortsverein für Geschichte und Alterthumskunde zu Braunschweig und Wolfenbüttel übersendet einen Aufruf zur Sammlung der vaterländischen Alterthümer.

(7) Die geographische Gesellschaft in Lissabon theilt ein Telegramm vom 16. März aus Aden (Pretoria) mit, worin Hr. Serpa Pinto, der im Mai 1878 von Bitel abgereist war, die glückliche Beendigung seiner Reise quer durch Africa anzeigt.

(8) Von der pariser anthropologischen Gesellschaft ist eine Anzahl von Exemplaren der neu aufgelegten Farbentafel eingegangen. Exemplare davon stehen den Mitgliedern der Gesellschaft käuflich zu Gebote.

(9) Hr. Topinard übersendet mit einem, an den Vorsitzenden gerichteten Schreiben vom 15. Mai,

Schädelabgüsse von einem Galtscha und einem Savoyarden.

J'ai mis à la poste, il y a 3 ou 4 jours, 2 moulages de crânes que je vous serais obligé d'offrir en mon nom à la Société d'Anthropologie de Berlin. Sur l'un est écrit Galtcha au crayon. L'original à été rapporté d'auprès de Samarcande par M. de Ujfalvy. J'en ai donné la description et les mesurations dans la séance de notre Société d'Anthropologie du 6. Juin 1878. Sur l'autre est écrit au crayon le mot Savoyard. L'original vient de la collection envoyée á notre Musée par M. Hovelacque. Il exprime le type moyen de la série.

Le rapprochement de ces deux pièces à pour objet de prouver que l'un des types brachycéphales „Aryens" qui existent encore dans le Turkestan oriental et qui sont très distincts, à première vue, des types brachycéphales de la même région, et précisément celui des Tadjicks de Montagne, ou Galtchas, que l'on considère comme les plus purs descendants des anciens Perses du temps de Zoroastre — est semblable à notre type Savoyard, lequel ne serait autre que notre type Auvergnat modifié . . . ou au contraire plus pur.

En rapprochant notre type Auvergnat, ou Celte de César, le type savoyard, le type slave representé par une série de Croates que nous possédons au Musée et le type ci-joint de Galtcha, j'arrive à cette doctrine que d'autres considerations appuient, que les brachycéphales étendus du centre de la France au Pamir, avec très peu de solutions de continuité, ne forment qu'une seule et même famille anthropologique dont les ancêtres ont commencé à se répandre en Europe au temps néolithique, sinon à la fin du temps paléolithique. Les descriptions des crânes brachycéphales allemands soit d'aujourd'hui, soit du temps des Hügelgräber me portent les rattacher à la même grande famille.

Parmi les brachycéphales de l'Europe je n'en sépare que les Finnois et leurs dérivés, sur lesquels je m'abstiens encore d'exprimer une opinion, et les brachycéphales Mongols du Sud de la Russie.

Je ne saurais terminer sans dire que je me rallie entièrement à l'opinion que vous avez soutenue dans l'un des derniers congrés d'Allemagne, que les Nationalités ne reposent pas sur les caractères anthropologiques, mais sont produites par les évenements de l'histoire. Les idées de peuple et de race naturelle sont absolument distinctes. Les Alemans ont donné leur nom à l'Allemagne, les Francs à la France et cependant ils étaient assurément de même race. La France se compose de 3 éléments ethniques principaux: les dolicocéphales bruns et petits du Midi, les

brachycéphales **chatains**, de moyenne taille du Centre et les dolicocéphales grands et blonds du Nord. L'Allemagne se compose de 2 éléments: les brachycéphales prédominent au midi et les sous-dolicocéphales à l'origine (votre type Frison) au Nord. Les deux pays n'ont donc pas d'unité anthropologique réelle. La Russie est encore plus compliquée dans ses éléments ethniques. Le Danemark est également constitué par un mélange de brachycéphales et de dolicocéphales, aussi loin dans son passé que nous pouvons remonter.

Votre proposition est donc trés juste. Ce qui fait la Nationalité c'est l'association de peuplades diverses, quelque soit le mobile de cette association. Les deux moulages que j'ai l'honneur de vous adresser, en sont la confirmations. —

Hr. **Virchow** dankt Hrn. **Topinard** für die ungemein interessante Mittheilung und stellt neben die beiden Schädelabgüsse einen mitteldeutschen Schädel, den er einer kleinen Sammlung aus der **fränkischen Schweiz** entnommen hat. Derselbe ist, wie die übrigen Schädel dieser Sammlung, ausgezeichnet brachycephal und gleicht den beiden Abgüssen in höchstem Maasse. Er erinnert dabei an einen von Hrn. **Finsch** aus der Dschungarei mitgebrachten, brachycephalen Schädel, den er in der Sitzung vom 21. Juli 1877 (Verh. S. 342) besprochen hat, und er bedauert es in hohem Maasse, dass aus Mittelasien noch ein so geringes Schädelmaterial nach Europa gelangt ist. Die von Hrn. **Topinard** aufgestellte Vergleichung macht diesen Mangel noch mehr fühlbar.

(10) Von Hrn. J. M. **Hildebrandt** ist ein Brief vom 21. April aus Nosi-Bé eingegangen, betreffend seine

Ankunft in Madagascar.

„So habe ich mir denn nach der langweiligen Seefahrt wieder einmal ein nettes warmes Nest in Form eines Bretterhäuschens im Städtchen Helleville auf Nosi-Bé eingerichtet.

Während ich dies schreibe, sitze ich auf der Veranda desselben. Ein halbes Dutzend schwarzer Diener sind eben mit dem Umlegen des Herbars beschäftigt, sie singen und schwatzen in ihrer gemüthlichen Weise. Andere reinigen Muscheln. Ab und zu kommen Kinder und bringen Eidechsen, Frösche und anderes Hochwild zum Kauf. Trotz der wenigen (10) Tage meines Hierseins nimmt mein Haus bereits jenen eigenthümlichen Museum-Geruch an, der die Leidenschaft des Reisenden ebenso anfeuert, wie der Geruch des Pulverdampfes den Soldaten.

Helleville liegt äusserst malerisch an einer weiten Meeresbucht, welche von den nahen Gebirgen Madagascars, der kuppelgipfeligen Insel Nosi-Comba, dem dicht bewaldeten Lucubé-Berge und anderen Bergzügen Nosi-Bé's eingerahmt ist. Die wenigen Steinhäuser der Stadt, im gemüthlichen Stile unserer Bauernhäuser errichtet, liegen in weiten Abständen versteckt in übermächtigen Baumkronen. Mango's, Cocospalmen und viele tropische Zierbäume wetteifern an massigem Wuchs. Die Strassen stellen schattige Alleen dar. Eine grössere Anzahl Häuser ist aus Brettern gebaut. Sie enthalten 2 bis 3 Zimmer. Einige sind mit Schindeln, die meisten aber mit Palmstroh gedeckt. Die Hütten der Schwarzen endlich, welche von üppigen Bananenstauden überragt werden, haben ihren Fussboden aus plattgedrückten Ravenala-Stämmen in madagassischer Weise etwa meterhoch auf Pfählen erhoben. Ihre Wände bestehen aus den Wedelstielen der Rafia-Palme. Sie sind mit den mächtigen, zusammengefalteten Blättern der Ravenala gedeckt, durch die der Rauch des selten verlöschenden Feuers seinen Ausgang sucht.

Die Bevölkerung von Nosi-Bé besteht neben den madagassischen Eingeborenen aus afrikanischen Negern, Creolen jeder Hautfarbe und einigen Franzosen, die das Gouvernement bilden oder sich als Pflanzer oder Kaufleute niedergelassen haben. Man spricht madagassisch (Sakalava) oder Creolen-Französisch, wo j und ch in weiches s verwandelt wird.

Den eigentlichen Reichthum der Colonie, die Zucker- und Kaffeepflanzungen habe ich noch nicht in Augenschein nehmen können. Es soll sehr an Arbeitskräften fehlen, da die Einfuhr von Schwarzen aus Afrika sehr verboten ist. Daher ist es auch für mich sehr schwierig, Leute zu finden, und sind die Löhne sehr hoch.

Etwa seit Jahresfrist hat Nosi-Bé sein eigenes Gouvernement, nachdem es früher unter der Commandantur von Mayotte, der französischen Comoro-Insel stand.

In Mayotte hielt unser Dampfer einen Tag und machte ich in einem, mir vom dortigen Gouverneur, Mr. de Vasalle, freundlichst zur Verfügung gestellten Boote eine kleine Rundtour. Mayotte ist, wie auch Nosi-Bé, eine äusserst fruchtbare Insel. Man glaubt aus der Ferne eines der glücklichen Mittelmeer-Eilande vor sich zu sehen. Nur ist die Vegetation natürlicherweise weit verschieden: Cocoshaine und grellgrüne Zuckerrohrfelder bedecken die sumpfigen und daher höchst ungesunden Uferflächen. Auf den Hügeln gedeihen unter dem Schattenschutze von Acacia Labbek ausgedehnte Kaffeepflanzungen. Die hohen vulkanischen Bergkuppeln sind mit dem dichtesten Urwalde bestanden, aus dem vieladerige Bäche niederrieseln.

Ich sammelte einige Kleinigkeiten auf Mayotte, unter andern die lebenden Knollen von einem Amorphophallus, welcher nach Angabe der Eingeborenen eine kolossalle Blüthenscheide entwickeln soll.

Meine Sammlungen und Beobachtungen hier auf Nosi-Bé mehren sich erfreulicher Weise, jedoch muss ich einen grossen Theil meiner Zeit auf Formirung einer Carawane und die Einrichtung des Reisegeräths verwenden.

In etwa 3 Wochen hoffe ich von hier nach Madagascar aufbrechen zu können und zwar begebe ich mich zuerst in die Provinz Menabé (Westküste), wo Rutenberg ermordet wurde. Weitere Pläne kann ich erst an Ort und Stelle entwerfen.

Vor meiner Abreise werde ich noch Gelegenheit haben, meine Sammlungen nach Europa zu senden. —

Hr. Virchow hat ausserdem von Hrn. Hildebrandt aus Aden, 20. März, folgende

Tabelle von Rassenmessungen

erhalten:

Nummer.	Stamm.	Alter. cc.	Geschlecht.	Aufrechte Höhe vom Scheitel bis Sohle. Engl. Maass.	Grösste Länge des Schädels. mm	Grösste Breite des Schädels. mm	Gesichtshöhe von Nasenwurzel bis Kinn. mm	Höhe vom Ohr bis Scheitel. mm	Untere Breite von einem Unterkieferwinkel z. and. mm	Jochbreite (vor d. Ohr). mm	Nasenhöhe (Nasenwurzel bis Nasenscheidewand an der Oberlippe). mm	Hautfarbe. Nr.	Farbe der Augen. Nr.	
1	Somali	15	mas.	5' 8,2"	187	141	113	131	106,2	128,3	45,8	28	1/2	
2	„	30	„	5' 9,9"	192	141	134	130	107,1	134	59,9	28	1/2	
3	„ (Bulhar)	14	„	5' 5,5"	179	141	105,1	118	88,0	122	43 platt	27/28	1/2	Prognath.
4	Somal (negerartig) . . .	15	„	5' 9,6"	203	161	107	128	107	231	42	27/28	1/2	Stirne vorgequollen.
5	„ (Enderad). . . .	14	„	5' 8,7"	195	136	116	130	96	121	45	28	2	
6	„ Kerrem (negerart.)	16	„	5' 7"	190	142	117	115	97	177	40	27!	1	
7	„ Reguda	22	„	5' 4,5"	185,1	138	107	114	95,1	122	41	28	1/2	
8	„ Berberah	23	„	5' 8,5"	197,1	145	121,5	123	111	138	45,3	etwas röthlicher wie 28	1/2	
9	„ „	25	fem.	5' 2,5"	182	146	111	119	93	131,2	44	28	1/2	
10	Araber (Aden).	22	mas.	5' 0"	171	148	115	118	132	131	52 gerade	28/44	2	
11	Araber (Moccha) (dunkel)	25	„	5' 5"	170	143	105	113	106	133	42 stumpf	28/44	2	
12	„ (Hodeida). . . .	35	„	5' 5,5"	181	141	114	122	97	134	50 gebogen	röthlich 43	3	
13	Jude (Jemen)	28	„	5' 7,9"	189	144	113	123	95	130	45 „	röthlich 43	2	
14	Araber (Moccha). . . .	30	„	5' 4"	177,2	151,2	108	117	99,9	139	45 „	29/43	2	
15	Suez-Araber.	22	„	5' 5,8"	188	152	117	125	98,2	136	47 gerade	28/44	3	
16	Mzegúa (Neger)	40	„	5' 4,9"	193	144	98	123	107,2	135,2	36,6 platt	27/28	1	

(11) Der Vorsitzende übergiebt eine ganze Reihe von Zusendungen des Hrn. v. Miklucho-Maclay: 1) Einen „offenen Brief“ an den Gouverneur von Fiji und Ober-Commissär im westlichen Pacific, Sir Arthur Gordon über

die Schonung der Eingebornen in Neu-Guinea.

Sydney, 23 Janv., 1879.

Excellence,

L'importance du sujet de cette lettre et l'espérance qu'elle ne restera pas sans résultat pour la sainte *cause de l'humanité*, qui l'a uniquement dictée, me décide de prier Votre Excellence de la lire avec attention et de faire ce que Votre Excellence jugera possible.

Je ne m'arrêterai sur quelques détails concernant ma personne, qu'autant qu'il me paraîtra nécessaire pour faire comprendre à Votre Excellence en suite de quoi, et à quel titre, je prends la résolution, élevant la voix au nom „du droit de l'homme,“ d'attirer l'attention de Votre Excellence sur les dangers qui menacent de détruire *pour toujours* le bien-être de milliers d'hommes, qui n'ont commis d'autre crime que d'appartenir à une autre race que la nôtre et d'être les plus faibles.

Ayant débarqué en Nouvelle-Guinée en l'année 1871, pour des études scientifiques, les circonstances d'abord, l'intérêt d'étudier une race primitive ensuite, m'ont mis en rapports très rapprochés avec les indigènes de la côte N. E. de la Nouvelle Guinée où j'ai débarqué. A force de patience, d'une conduite très amicale et juste, j'ai fini par gagner la confiance parfaite des indigènes, qui d'abord et pendant des mois m'ont traité d'une manière bien peu aimable. — La connaissance de la langue papoua acquise, m'a donné la possibilité d'étudier leurs moeurs et leurs usages. Ayant passé près de *trois* ans parmi ces gens, ayant eu le temps de juger leur caractère et leurs facultés, je prends un intérêt sérieux et désintéressé à leur destinée, surtout en prévoyant que l'invasion de la race blanche en Nouvelle Guinée peut facilement, ou presque certainement mener à une suite de catastrophes bien déplorables.

Je pense pourtant, que beaucoup de ces injustices révoltantes des forts envers les faibles, pourraient être prévenues, *si* les Gouvernements des peuples civilisés, *ne méprisant* pas la cause *de la justice*, confirmaient et faisaient respecter les éléments les plus simples du droit des gens et du droit international. Quelques lignes signées *à temps*, par une main autorisée et puissante, peuvent prévenir une série de meurtres injustes, épargner dans l'avenir à la „civilisation“ la honte, sous le titre de *„punition méritée,“* de massacrer des femmes et des enfants.

Avant tout, je prie Votre Excellence de remarquer (je parle en connaissance *parfaite* des faits), que les habitants de la Côte Maclay (partie de la Côte N. E. de la Nouvelle Guinée, entre le Cap Croisilles et le Cap King William), étant une population agricole et nombreuse (près de 15,000 à 20,000 hommes, au moins), sont strictement liés au sol qu'ils cultivent: chaque pouce de terre, chaque arbre utile dans la forêt, les poissons dans chaque ruisseau, etc. etc., *ont un propriétaire!* Cette propriété est reconnue et respectée par les voisins. L'invasion d'étrangers qui voudraient occuper une terre *déjà occupée et cultivée depuis des siècles* mettraient les habitants de la côte *entre* les armes des blancs et ceux des habitants des montagnes, qui ne voudraient pas céder leur terre Des meurtres et des guerres *sans fin* auraient lieu, etc., etc.

Pour éviter des catastrophes semblables à celles qui ont désolé les Mariannes, la Nouvelle Zélande, la Tasmanie et autres, il ne serait *que juste*, *de déclarer à temps:*

que le Gouvernement Impérial, reconnaissant le droit des indigènes sur leur sol, ne protégera pas les envahisseurs blancs, dans le cas où les indigènes, défendant leur terrain, leurs femmes, leurs enfants et leurs autres propriétés, essaieraient de faire respecter leurs droits à main armée, en s'opposant aux envahisseurs.

[Je prie Votre Excellence de remarquer, que ce que je demande *(droit sur le sol)* a été sanctionné par le Gouvernement de Sa Majesté, en Nouvelle Zélande, en 1840, par le Traité de Vaitangi.]

L'histoire du contact de la race blanche avec les peuples de l'Océanie nous montre le résultat funeste de l'introduction des *alcools* par les blancs, dont les tristes suites rivalisent avec les effets des maladies introduites et la poudre (dernièrement la dynamite en Nouvelle Calédonie) pour exterminer les races non blanches.

La même histoire nous prouve, que les tentatives généreuses des Gouvernements Européens pour protéger les indigènes contre les violences et les injustices des envahisseurs blancs, sont ordinairement venues *trop tard*, quand le mal était déjà fait, quand les torts des deux côtés avaient abouti à exciter une haine insatiable et constamment attisée.

C'est une raison de plus pour que votre Excellence prenne ces remarques en considération. *Les mesures pour prévenir le mal, plus tard irréparable, peuvent arriver encore à temps.*

Pour ne pas fatiguer Votre Excellence, je me résume: J'ose demander pour la protection des habitants de la Côte Maclay que le Gouvernement Impérial:

1. *reconnaisse le droit complet des indigènes de la Nouvelle Guinée* (Côte-Maclay) *sur leur sol*,
2. *interdise*, *ou rende improbable* (par des taxes bien élevées) *l'importation et la vente aux indigènes*: *des alcools*, *des armes et de la poudre*.

(Si le § 1 a été sanctionné par le Traité de Vaitangi, 1840, le § 2 a éte ordonné aussi en Nouvelle Zélande en 1852 par le Gouverneur Sir George Grey.)

Si Votre Excellence pense, que puisque la Nouvelle Guinée n'est pas encore annexée par le Gouvernement Impérial, le Gouvernement de la Grande Bretagne n'a pas le droit de proclamer ces lois, je supplie Votre Excellence *au nom de l'humanité* et de *la justice* de *ne* pas oublier cette lettre, quand Votre Excellence jugera possible de faire quelque chose pour mes pauvres protégés de la Côte Maclay et d'étendre, si possible, ces reglementations aussi aux autres parties indépendantes de la Nouvelle Guinée et aux îles de la Melanésie.

En cédant à mes représentations *instantes* et *désintéressées*, le Gouvernement Impérial méritera des siècles à venir le titre de *juste* et de *sage*. . . .

2) Ein Schreiben aus Sydney vom 8. Februar, enthaltend

Einige Worte über die noch nicht vorhandene Zoologische Station in Sydney.

Hochgeehrter Herr Professor!

Aus Ihrem Brief vom 28. November v. J. (am 29. Januar hier erhalten), ersehe ich, dass, möglicher Weise durch meine Schuld, Sie in einem grossen Irrthume sich befinden. — Ich meine die zoologische (resp. anthropologische) Station in Sydney. Richtig ist es, dass mein Vorschlag vom 29. August, eine zoologische Station zu gründen, von der hiesigen Linnean Society of New South Wales mit Beifall, einstimmig angenommen wurde (darüber habe ich Ihnen am 1. October geschrieben). Aber vom Schwatzen — zur That ist bei den meisten ordentlichen Mitgliedern des bipodischen Geschlechts ein langer, langer Weg! Hier fand sich wieder ein Beweis der Richtigkeit dieser

alten Erfahrung. In den sechs folgenden Monaten ist für die Ausführung dieses „angenommenen“ (!) Planes nichts, gar nichts geschehen! . . . Es wäre zu lang und nutzlos über die Gründe und Ursachen dieses Zögerns zu schreiben; solche Betrachtungen könnten mich viel zu weit führen. Um aber nicht durch meinen Bericht (dass die Linnean Society of New South Wales meinen Vorschlag als „excellent and most desirable“ gefunden hat) unschuldige Naturforscher zu verlocken, sogleich nach Sydney zu eilen, um in der zoologischen Station zu arbeiten, will ich, oder richtiger in diesem Falle gesagt, muss ich über den „Status praesens“ dieser Angelegenheit oder über die Möglichkeit, „de facto“ hier zu arbeiten, einige Worte sagen.

Da es meine feste Ueberzeugung ist, dass der Schwerpunkt der Thätigkeit eines wissenschaftlichen Reisenden nicht das Sammeln, sondern das Arbeiten an Ort und Stelle sein soll, so ergriff ich ohne Aufschub die Gelegenheit, meine anatomischen Untersuchungen fortsetzen zu können. Material erhielt ich mit etwas Mühe genug, sogar mehr, als ich zu verarbeiten im Stande bin; aber was die Arbeitsplätze, welche ich in Sydney vorgefunden, betrifft, so sind dieselben erbärmlich! (Meine Australischen Freunde werden, die Wahrheit der Bezeichnung einsehend, mir diesen Ausdruck verzeihen.)

Aus dem provisorischen Museum meines Freundes, des Hrn. Nm. Macleay, bin ich, der Hitze dieses eisernen Kastens (das Gebäude ist von Eisenblech), hauptsächlich aber der häufigen Unterbrechungen und Störungen bei der Arbeit (durch den vom dienenden Personal im Museum hervorgebrachten Lärm) wegen, in's „Australian Museum“ (Sydney Stadt-Museum) übergezogen. Dieser Umzug schien mir manche Vorzüge (von denen einige sich leider nicht bewährt haben) zu besitzen, wie z. B. ein apartes Local, wo ich allein arbeiten konnte, eine photographische Anstalt, welche ich gelegentlich (in Folge einer speciellen Erlaubniss der Trustees of the Australian Museum) benutzen konnte, und den grossen Vortheil, im selben Gebäude auch wohnen zu können!

Die Arbeiten, die ich hier zu Stande zu bringen gedenke und an welchen ich nach Vermögen fleissig arbeite, sind über das

1) Gehirn des Genus Homo.
2) Gehirn von Echidna hystrix.
3) Gehirn der Selachier.

Das Material ist, wie gesagt, ausreichend und interessant, aber das Arbeitslocal ist nichts anderes, als ein dumpfer, kalter, schlecht ventilirter, sehr unbehaglich aussehender Kellerraum. Never mind — ein Keller; wenn nur die Umgebung ruhig wäre! Aber nein — Cacadu's, Kühe, Hunde und Menschen finden sich in der nächsten Nachbarschaft, und der Lärm dieser Menagerie bringt mich oft in eine sehr miserable Stimmung, stört meine Gedanken, verzögert und unterbricht die Arbeit. Die guten Menschen hier wundern sich, dass ich so schwache Nerven habe. . . . .

Dazu ist noch die kalte und schlechte Luft des Kellers wenig günstig für mein kränkliches Cadaver, so dass die Fieberanfälle sehr oft wiederkommen. — Zuweilen, nach einem anhaltenden Fieberanfall, fühle ich mich so erbärmlich schwach, dass ich mehrere Tage und Nächte ohne Unterbrechung schlafen möchte! Zum Glück überfällt mich diese Empfindung nicht gar zu oft. . . . Wie schon gesagt, wenn auch nicht bequem, arbeiten kann man doch, und ich bin sehr Hrn. E. P. Ramsay, Curator des Austr. Museum, dankbar, dass er mir die Möglichkeit, meine Untersuchungen weiter zuführen, gegeben hat!

Es wäre aber ein schlechter Witz, diesen Kellerraum im Australian Museum

als „temporäre" zoologische Station zu taufen. Ob jemals aus diesem elenden Embryo einer zoologischen Station etwas ordentliches wird, oder ob derselbe nach meiner Abreise verkümmert, oder in ein Monstrum sich entwickelt, wage ich noch nicht mit Entschiedenheit zu sagen; ich bin aber von der grossen Bedeutung einer solchen Anstalt in Australien und der Ausführbarkeit dieses Planes in Sydney mit nicht gar zu grossen Schwierigkeiten ganz überzeugt. Was hier fehlt, ist der Mann, der die ganze Sache auf einige Zeit (die für die Gründung nöthig ist) ernst in die Hand nimmt. — Es wird aber ein solcher mit der Zeit sich finden. . . . . Aber einstweilen muss man noch mit dem „Kellerraum" zufrieden sein. . . .

3) Einen Bericht des Hrn. Wilkinson, Chef des geologischen Dienstes in New-South-Wales, vom 31. Januar:

Notes on the occurrence of Canis dingo or „Wild dog" of Australia in Pleistocene Tertiary and Quaternary deposits.

On the NW Quarter Sheat of Map Nr. 7 published by the Geological Survey of Victoria, are description, plan and section of a cave in Pliocene basalt near Gisborne, explored by C. D. H. Aplin, Field geologist, in 1857.

The following are Professor Mc. Coy's notes on the animal remains found in this cave.

Placental Mammalia.

„Canis Dingo or Wild dog identical with living one.

„New Genus of Carnivorous animal.

Implacental or Marsupial Mammalia.

„Diabolus (sarcophilus) Ursinus, Tasmanian Devil: no species of this genus at present known living on the continent of Australia.

„Dasyurus viverrinus, identical with living species.

„Dasyurus affinis (M'Coy) new species nearly as large as D. maculatus, but differing in proportions.

„Phalangista vulpina, identical with living species.

„Phalangista new species,

„Perameles obesula, apparently identical with living species.

„Hypsiprymnus trisulcatus (M'Coy), a new species a little smaller than the living H. minor, and having only 3 sulci on large premolar in the lower jaw.

„Macropus, a species nearly allied to the living M. nalabatus, but distinct."

Near Wellington in New South Wales are some large limestone caves formed during the Pleistocene tertiary period, and containing the remains of many extinct and living animals. These caves were explored in 1870 by Professor Thomson of the Sydney University and Gerard Krefft, late Curator of the Australian Museum, and the fossil remains were also examined by Professor Owen of London. The remains of the Canis dingo occur here with bones of the extinct gigantic marsupials — Diprotodon, Nototherium, Zygomaturus etc.; Thylacoleo, Sarcophilus Ursinus (Tasmanian Devil), Thylacinus, Macropus &c. all of species now extinct in Australia. Mr. Krefft remarks: „Remains of the dog (canis) are scarce in every part of Australia where fossil bones occur; there can be no doubt however, of the presence in this country of a dog during the post-pliocene period: a few teeth were obtained at Wellington; they resemble the teeth of the common dingo of the present day."

In 1866—67 Professor M' Coy, Palaeontologist of the Geological Survey in Victoria, in his Essay on the Palaeontology of Victoria, speaking of the Pleistocene

tertiary deposits of Lake Simboon, Victoria, says — „Here we find with the living Dingo, or Native Wild Dog, inhabiting the neighbouring localities at present, skulls and teeth of the Sarcophilus Ursinus or „Tasmanian Devil", which is now only known to exist in Tasmania, and has never been known on the Mainland; with these are the bones and teeth of the gigantic extinct Kangaroos (the Macropus Titan, and the M. Atlas), as well as bones and teeth of the gigantic extinct genera Nototherium and Diprotodon . . . . The ordinary gold drifts of Victoria from the association (more or less direct) with these fossils, may thus be taken to be of the newer pleiocene, or mammaliferous crag period, like those of Russia determined by Sir Roderick Murchison."

The late Rev. W. B. Clarke M. A. F. R. S. in his 4th Edition of Remarks on the Sedimentary formations of New South Wales" 1878, states — „Professor M' Coy has named bones of a Dingo in a cavern near Mount Macedon (Victoria). If it be really a dog of this period in Australia, it is another link between the Quaternary and Recent times. Vicomte d'Archiac, however, doubts its antiquity: „Rien," he says, „ne prouve que ce chien n' ait pas été introduit par les premiers hommes qui ont peuplé le continent Australien" (Leçons sur la Faune Quaternaire, Parie 1666, p. 271.)

Many other works on this subject are referred to in R. Etheridge's „Catalogue of Australian Fossils" p. 196 published at Cambridge — London: Cambridge Warehouse 17 Paternoster Row. Leipzig: F. A. Brockhaus, 1878.

I have myself examined the deposits in the Wellington and other bone caves in New South Wales, and feel convinced that Canis Dingo is indigenous to Australia aud existed on this continent in the Post Pliocene period.

The „Dingoes" were very numerous and a great trouble to the early settlers, and still are so in the newly-settled parts of the Colonies. Sheepyards with high fences have to be constructed to protect the sheep during the night; by means of poisoned bait the squatters are endeavouring to exterminate the wild dog. I have seen the „dingoes" in their wild state; their fox-like appearance and light tawny colour readily distinguish them from the introduced domestic dog: they intermix with the latter and produce cross-breeds of various colours. —

Hr. v. Miklucho-Maclay verspricht zugleich, Hrn. Virchow das Skelet und das Fell eines Diugo einzusenden, und betont die gänzliche Verschiedenheit des Hundes von Neu Guinea.

4) Einen Brief des Hrn. v. Miklucho-Maclay d. d. Sydney, 24. März, betreffend eine

Reise nach den Inseln Melanesiens.

Was man erwählt, sei man ganz.
Schoppenhauer's Parerga.

. . . . Eine Arbeit zu beginnen, ist meistens leichter als dieselbe zum befriedigenden Abschluss zu führen. Die mangelnden Lücken mit Wortkram auszufüllen, ist auch nicht schwer und geschieht öfters, ist aber der wahren Forschung ganz und gar zuwider. . . . . . .

Da mir nach neunjährigen Reisen auf den Inseln des stillen Oceans mehr die unentschiedenen Fragen auf dem Gebiete der Anthropologie und Ethnographie, als die ausreichenden Antworten auffallen und da wiederum der Gesundheitszustand mir eine Frist gönnt, so habe ich beschlossen, den von mir erwählten Weg fortzusetzen und einen Abstecher von einigen 4 oder 5 Monaten nach den Inseln Mela-

nesien's (N.-Caledonien, N. Hebriden, Sa. Cruz, Salomon Inseln u. s. w.) zu unternehmen. — Es scheint mir ausserordentlich wichtig, möglichst viele Zweige des Melanesischen Stammes selbst zu sehen. Einige Tage, ja sogar Stunden persönlicher Betrachtung und Beobachtung der Eingebornen an Ort und Stelle sind in diesem Falle weit wichtiger, als das Auswendiglernen der ganzen, darüber bestehenden Literatur! . . .

Diese Reise unternehme ich unter besonderen Verhältnissen. Nur wegen der grossen Bedeutung derselben für meine anthropologischen Studien habe ich dieselbe trotz aller Hindernisse beschlossen, meiner Ueberzeugung getreu, dass da, wo es sich um Wissenschaft und ihren wahren Fortschritt handelt, alle persönlichen Rücksichten wegfallen müssen.

Da ich überzeugt bin, hochgeehrter Herr Professor, dass Sie meine Ansichten über die Bedeutung einer unparteiischen Aufklärung vieler anthropologischer Fragen bezüglich des Melanesischen Stammes, sowie die Nothwendigkeit eines eingehenderen Studiums der Beziehungen der Zweige desselben zu einander theilen, so hoffe ich, dass mein Plan Ihrer vollen Zustimmung würdig sein wird.

Der Umstand, dass ich diese Reise, wenn ich sie nicht jetzt unternehme, wahrscheinlich nie zu machen im Stande sein werde, bestimmt mich ferner dieselbe nicht aufzuschieben. —

Hr. Virchow spricht seine Freude über den Entschluss des unternehmenden Reisenden aus und wünscht ihm volles Gelingen.

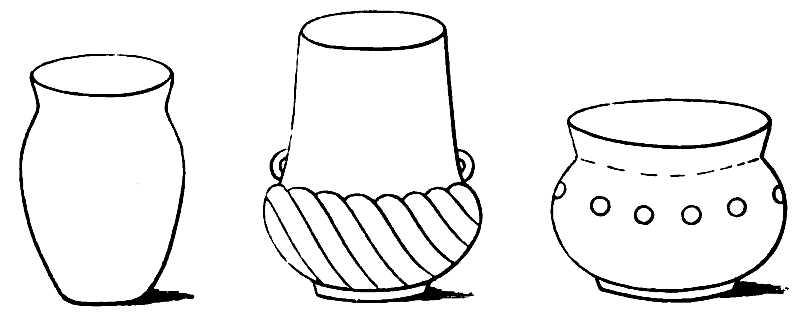
(12) Hr. Voss überreicht einen Bericht des Archidiacon Hrn. Vörckel in Leipzig

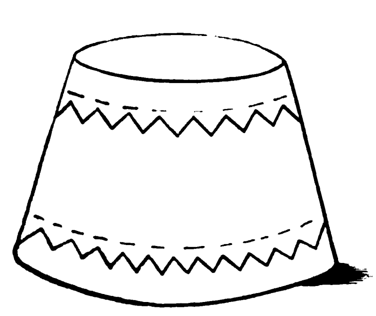
über sorbisch-wendische Alterthümer,

Wohl war ich vor etwa 7 Jahren noch im Besitze einer kleinen Sammlung Sorben-Wendischer, in der Umgegend von Eilenburg aufgefundener Aschenkrüge und Thränennäpfchen — es waren ungefähr 12 bis 15 Stück von gleicher Masse, aber von verschiedener Grösse und Gestalt —; allein dieselben sind jetzt nicht mehr in meinen Händen. Zum grösseren Theile überliess ich sie kurz vor meiner Uebersiedelung nach Leipzig Hrn. Kreisgerichts-Rath Rasch, welcher sich um die Verschönerung Eilenburgs, wie früher um die der Umgebungen Dübens, wesentliche Verdienste erworben hat, indem ich ihm anheimgab, sie mit etwaigen anderen heimischen Alterthümern in der uralten, aber zum Theil drohenden Einsturzes wegen abgetragenen Burgwarte des Eilenburger, vormals einem Zweige des Wettinschen Geschlechtes gehörigen Bergschlosses einen Platz finden zu lassen, welche alte Warte durch seine Bemühungen bis zu ihrer mit einer eisernen Vergitterung gekrönten Höhe für das Publikum wieder zugänglich gemacht worden ist. Die übrigen Exemplare der von mir gesammelten irdenen Urnen verschenkte ich einzeln an Alterthumsfreunde.

Beim Auffinden derselben am Muldenufer enthielten sie meist noch Asche und Spuren der Verbrennung tragende Knochentheile, doch ohne metallene Ringe und Nadeln, wie sie in vielen anderen sich vorzufinden pflegen. Während einige wie gewöhnliche Töpfe geformt waren, hatten andere eine recht gefällige Gestalt mit einfachen Verzierungen und waren auch zum Theil mit je zwei öhrartigen Henkeln, jedenfalls um bei der Bestattungsfeier an Schnüren getragen zu werden, versehen. Allem Anscheine nach sind sie auf der Drehscheibe aus gewöhnlichem röthlichen oder graulichem Lehm gefertigt und dann gebrannt worden. Einige waren mehr von dunkler und schwärzlicher Farbe.

Seien hier von den in meinem Besitze gewesenen Urnen wenigstens die Formen von einigen, wenn auch noch so unvollkommen, aus der Erinnerung wiedergegeben [1]).





Wie in anderen Gegenden zwischen der Saale und Elbe, so haben sich auch in der Umgegend von Eilenburg von Zeit zu Zeit dergleichen gefunden, namentlich an dem sogenannten hohen Ufer nach den beiden, an der Mulde ganz nahe beieinander liegenden Dörfern Mörtitz und Manzdorf unterhalb Eilenburg zu, wo sie der oft reissende Strom, welcher nach und nach zahlreiche Aecker verschlungen hat, etwa 2 Fuss unter der Oberfläche des Bodens öfter sichtbar werden lässt. Ich fand die meinigen, so wie andere, die ich in meiner Heimath gesehen, denjenigen ganz ähnlich, welche hier in Leipzig in der auch an anderen deutschen Alterthümern sehr reichen Sammlung der Deutschen Gesellschaft aufbewahrt werden, und welche einem grossen Theile nach aus dem nahen Connewitz stammen. Neu waren mir in dieser Sammlung Kinderklappern aus gebranntem Thon in Form von Vögeln. Als besonders seltsam hat sich in einer Urne von feinerer dunkler Masse, welche an einem anderen Orte entdeckt worden, ein nach unten sich zuspitzendes Trinkglas ohne Fuss gefunden.

Dass unter anderen Halberstadt im Capitelsaale der Domkirche eine ungewöhnlich reiche Sammlung wendischer Aschenurnen besitzt, darf ich wohl als Ihnen bekannt voraussetzen. Noch bemerke ich, dass, so viel mir erinnerlich ist, in den zwanziger Jahren von dem damaligen Rector Geissler eine Partie wendischer Aschenkrüge aus Eilenburg nach Berlin gesendet worden ist, so dass damit in irgend einer der dortigen Sammlungen meine Heimath wahrscheinlich bereits vertreten sein wird.

In Beziehung auf die von dem Anthropologischen Vereine projectirte Karte dürfte es nicht überflüssig sein, darauf aufmerksam zu machen, dass nahe bei dem oben erwähnten, an der Mulde gelegenen Dorfe Menzdorf gegen das Ende des 17. Jahrhunderts eine ungewöhnlich reichhaltige Lagerstätte wendischer Urnen entdeckt worden ist, welche wohl als Beweis gelten kann, dass sich in der Nähe eine Ortschaft oder Stadt mit starker wendischer Bevölkerung befunden hat. Die alte Eilenburgische Chronik vom Jahre 1696 spricht sich darüber S. 11 wie folgt aus, nachdem der Verfasser, Pfarrer Simon zu Limehna, vorher von S. 7 an zu

1) Vergl. Mylii Memorabilia Saxoniae subterraneae p. I. u. II., Leipz. b. Weidm., 1720, und G. A. Volkmann's Silesia subterranea, Leipz. b. Weidm., 1720. Beide Werke mit vielen Kupfern.

beweisen gesucht hat, dass das $^1/_2$ Stunde Weges stromabwärts an der Mulde gelegene Dorf Gruna die alte von Heinrich dem Vogler nach 20tägiger Belagerung eingenommene Hauptfestung der Sorben Grona gewesen sei. Er sagt unter anderem:

„Ueberdies ist hierbei sehr wohl zu beobachten, dass vor etlichen Jahren, nämlich 1678 und in folgenden unweit von solcher alten zerstörten Stadt Gruna, nämlich bei Meynsdorf (jetzt Mensdorf oder Menzdorf) an der Mulde eine sehr grosse und fast unzählige Menge grosser und kleiner, runder und länglichter Todtentöpfe (zu Latein urnae ferales) .... sind gefunden, und nicht allein nach Leipzig (woselbst auf beiden sowohl der Universität als des Raths Bibliotheken nicht wenige von diesen urnis sepulcralibus annoch zu sehen), ingleichen nach Dresden und andern vornehmen Städten fast im ganzen Lande herum, sondern auch sehr viele davon nach Hamburg, Amsterdam und andern Orten ausserhalb Deutschlands verschickt, ja deren auch sehr viele am Ufer von dem Strome und grossen Wasserfluthen sind weggespült und weggeschwemmt worden."

Weiter bemerkt der Verfasser, dass eine so grosse Menge von Urnen nothwendig auf das frühere Vorhandensein einer nahen volkreichen Stadt schliessen lasse, und dass diese wahrscheinlich keine andere gewesen sei, als das von Heinrich I. eingenommene und zerstörte Grona. Die $^1/_2$stündige Entfernung des Begräbnissplatzes von Gruna könne nicht befremden, wenn man annehme, dass die alte Sorbenstadt sich ziemlich weit nach Mörtitz und Menzdorf zu ausgedehnt habe, und wenn man bedenke, dass schon zur Vermeidung von Feuersgefahr beim Verbrennen der Leichen eine gewisse Entfernung der Begräbnissplätze von den Wohnorten nöthig gewesen sei.

Dass in jener Gegend viel Sorben zusammen gewohnt haben, darauf deutet wohl auch der Umstand hin, dass auf einem freien Platze zwischen Mörtitz und Menzdorf ein sehr altes, etwa drei Ellen hohes steinernes Kreuz von feinkörniger Masse aufgestellt ist, an welchem sich zwischen härteren steinigen Adern, entweder allmählich durch den Zahn der Zeit und Verwitterung hervorgebracht, oder durch öfteres Schärfen von eisernen Instrumenten an den weicheren Stellen bewirkt, mehrfache Vertiefungen und Aushöhlungen zeigen. Dieses Kreuz mag nach einer massenhaften Bekehrung von Sorben-Wenden zum Christenthume, oder auch als Denkmal eines in der Gegend über die heidnischen Bewohner errungenen Sieges an der bezeichneten Stelle seinen Platz gefunden haben. Der Name des Dorfes Mörtitz weist mit seiner Endung, wie viele andere Ortschaften der Umgegend von selbst auf seinen slavischen Ursprung hin.

Das alte, von Heinrich I. belagerte und zerstörte Grona oder Gruna wird bekanntlich von verschiedenen Geschichtschreibern in verschiedenen Gegenden und Orten gesucht. In Pölitz Geschichte und Statistik des Königreichs Sachsen lese ich Th. I., S. 30:

„Als der deutsche König Heinrich I. die Ungarn zu einem 9jährigen Waffenstillstande genöthigt hatte, bereitete er seine Deutschen zum erneuerten Kriege gegen die Ungarn durch die Bekämpfung der slavischen Stämme, der Heveller in dem nachmaligen Brandenburgischen, und der Daleminzier (Thalmenschen) in dem nachmaligen Meissnischen vor. Er zerstörte die wendische Festung Gana (in der Nähe des heutigen Lommatzsch (— Gau Glomaci oder Glumaci —), und gründete wahrscheinlich 922, (nach andern erst 928) auf dem eroberten wendischen Gebiete die Stadt und Festung Meissen."

Pfarrer Simon führt in seiner Eilenburger Chronik für seine Ansicht von dem

heutigen Dorfe Gruna an der Mulde als der Stätte der alten wendischen Festung unter andern an:

1. Eine Stelle aus Witichindus Corbejensis:

   „Cumque Henricus illa urbe (Brennabor) potitus, signa vertit contra Dalmantiam, et obsidens urbem quae dicitur Grona, vigesima tandem die cepit eam, praeda urbis militibus tradita, puberes omnes interfecti, pueri et puellae captivitati servatae; posthac Pragam adiit cum omni exercitu, Bohemorum urbem, regemque ejus in deditionem accepit."

2. Aus Dresser de urbibus Germaniae:

   „Dass Kaiser Heinrich I., nachdem er die Wenden, so Dalmantici genannt, zwischen der Saale und Mulde überwunden, auch die Stadt Brandenburg und Gruna unter Eilenburg an der Mulde in seine Gewalt gebracht, hab er darauf das Schloss Meissen an der Elbe erbaut und eine Markgrafschaft daselbst angerichtet zum steten Schutz wider die Feinde."

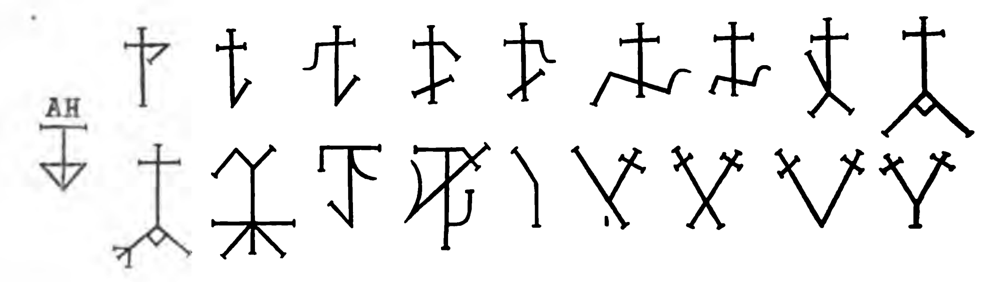
3. Aus Mich. Sachses Kaiserchronik:

   „Den 5. Krieg hat K. Heinrich I. geführt wider die Sorben-Wenden zwischen der Saale und Elbe so, man Dalmanzer genannt, deren Hauptstadt Gruna belagert und am 21. Tage mit Sturm genommen, die alten widerspenstigen Dalmanzer erwürgt, das junge Volk aber gefangen genommen und die Stadt ausplündern lassen."

Wenn Pf. Simon im Dorfe Gruna einen auf einer mässigen Anhöhe befindlichen alten hohen Thurm erwähnt, welcher angeblich schon vor Christi Geburt erbaut worden sei, so trägt doch derselbe keineswegs die Spuren eines so hohen Alterthums, als die oben erwähnte Warte des Eilenburger Sehlosses, an welcher die altersgrauen Backsteine mit dem Mörtel fast völlig verkalkt erscheinen.

(13) Hr. Ed. Krause übergiebt eine von ihm und Hrn. Friedel veranstaltete Sammlung der

Steinmetzzeichen vom Schloss Grunewald bei Berlin.



(14) Hr. Dr. Jentsch (Guben) zeigt eine Reihe märkischer Gräberfunde, namentlich aus dem

Reichersdorfer Urnenfelde.

(Hierzu Taf. XIV.)

Das Reichersdorfer Urnenfeld liegt in dem Winkel zwischen der Neisse und der Lubst, östlich von der ersteren, etwa 2 Meilen in direktem Abstande von ihr entfernt, vom Dorfe Reichersdorf südöstlich, durch die neuen Ausbauten desselben bereits erreicht, auf der flachen westlichen Abdachung der leichten, muldenartigen

Einsenkung, welche vielfach gewunden die Wedder durchfliesst, nur durch das Dorf von deren wiesenreichem Ufer getrennt, im Süden und Westen durch junges Kieferngebüsch abgeschlossen. In mässiger Entfernung liegen nach Nordwesten hin zahlreiche unregelmässige hüglige Erhebungen, theils angebaut, theils mit Haide bedeckt. Die Länge der Fundstätte, die sich von SO. nach NW. erstreckt, beträgt 130 *m*, die Breite 40 *m*. Bodenerhebungen sind, da das Land zum grössten Theile bereits seit Jahren beackert wird, kaum mehr wahrzunehmen.

Die älteste Nachricht über Urnenfunde geht in das Jahr 1790 zurück. Nach 1840 sind mehrfach systematische Ausgrabungen durch den Besitzer des Rittergutes Reichersdorf, den verstorbenen Director des Gymnasiums zu Guben Reimnitz, und dessen Sohn, den gegenwärtigen Besitzer, angestellt worden. Der Ertrag ist der gubener Gymnasialsammlung übergeben worden; Fundberichte sind nicht mehr vorhanden. Zahlreich egelegentliche Nachgrabungen haben der jetzige Inhaber des Terrains und viele Gymnasiasten aus Guben vorgenommen.

Die Gefässe stehen in sehr verschiedener Tiefe, zum Theil ziemlich dicht unter der Oberfläche, vielleicht in Folge der allmählichen Ausgleichung ehemaliger Bodenunebenheiten. Sie sind mit Steinen von mässiger Grösse, meist unbearbeiteten Findlingen, umstellt, zum grösseren Theile mit Tellern, bisweilen mit Decksteinen belegt, dann allerdings meist zerdrückt. Nicht selten ist auch die Oeffnung nach unten gerichtet. Ungewöhnlich hohe Gefässe lagen auf der Seite. Die Beigefässe (Töpfchen, Tassen, Schalen mit Henkel und ohne einen solchen, Fläschchen) liegen oder stehen unregelmässig im Kreise umher, einige sehr kleine fanden sich auch in den Urnen.

Die Grösse variirt bis zu einer Höhe von 30 *cm* und einem Durchmesser von 40 *cm*. Intact erhalten ist keines dieser grössten Gefässe, vielmehr waren die meisten von diesen Dimensionen schon in der Erde zerdrückt. Bei einigen Urnen war der obere Rand offenbar schon bereits zur Zeit der Beisetzung gleichmässig abgehauen, bei einzelnen war der Boden durchbohrt.

Die Thonmasse ist ziemlich fest gebrannt, nur selten brüchig; bei dickwandigen Gefässen sind Quarzbröckchen eingemischt. Die Oberfläche hat meist einen stumpfen Glanz. Die Farbe ist theils roth- und graubraun, theils schwarz.

Die Form der Gefässe und die Art der Verzierung ist von ausserordentlicher Verschiedenheit. Ausser Urnen von dem in dieser Gegend verbreiteten Typus und den erwähnten Beigaben haben sich ziemlich zahlreiche, zum Theil grössere Doppelgefässe, einige kreisrund, mehrere dreitheilig, ferner eine Urne mit ein Mal eingeschnürter Wandung (Zeitschr. f. Ethnologie IX. 1877. Taf. XVII., Fig. 6), grössere und kleinere Räuchergefässe (ebend. Fig. 7), vereinzelte Buckelurnen, Decktellerchen mit einem dem äusseren Boden eingestrichenen Kreuze, einer mit glatter Innenwand, dreimaliger leichter Verzierung auf dem oberen Rande und durch vier fingertiefe concentrische Einstriche sich in 5 Stufen absetzender Aussenwand (Tafel XIV., Fig. 6), ein Töpfchen von $4^1/_2$ *cm* Höhe mit 5 Spitzen auf dem oberen Rande und einer Spitze auf der inneren Bodenfläche (Fig. 2 und 1a.), endlich eine Vogelgestalt mit oben offener Tülle (Fig. 3 obere, Fig. 4 seitliche Ansicht) gefunden.

Die Ornamente sind zum grösseren Theile unter dem oberen Rande und an der weitesten Stelle der Gefässe angebracht; einzelne kleinere Gefässe sind fast völlig mit denselben bedeckt. Unter diesen Verzierungen, die meist in reifenartig aufgestrichenen Eindrücken, in triangulär oder halbkreisförmig gruppirten Strichen, in Nageleindrücken, linsenartig eingeprägten Tupfen verschiedener Anordnung, aufgesetzten flachen Knöpfen in regelmässiger Gruppierung bestehen, ist die einer kleinen schwarzen Urne (verschieden durchstrichene Vierecke und ein Hakenkreuz)

hervorzuheben. S. d. Abbildung Verhandl. 1876, S. 165, vgl. 1877, S. 297. Wie eine primitive Nachbildung einer Doppelurne erscheint ein einhenkliges, 7½ *cm* hohes Gefäss mit gleich grossem Durchmesser, auf dessen weiteste Ausbauchung sechs, 1 *cm* hohe Spitzen, gleich den äussersten Vorsprüngen der Buckelurnen, in regelmässigen Abständen aufgesetzt sind.

Fast alle grösseren Gefässe enthielten Leichenbrand. An Beigaben haben sich gefunden:

1) Aus Thon: 1 Spinnwirtel von 3 *cm* Durchmesser; 4 Körper in abgestumpfter Kegelform aus sehr brüchiger Masse von 6, 5, 4, 3½ *cm* Höhe und 3—2½ *cm* Grundflächendurchmesser, sämmtlich unter dem obersten Drittel durchbohrt (vielleicht Gewichte?); eine längliche, schwärzlich glasirte Thonperle von 1, resp. ⁴/₅ *cm* Durchmesser; ein einzelner starker, lackartig glänzender, hellroth gefärbter Scherben.

2) Aus Stein: ein verwitterter, durchbohrter Hammer aus grau und schwarz gemischtem Gestein, vor Jahren an der Oberfläche des Gräberfeldes gefunden; der grössere Theil eines kleinen durchbohrten Hammers aus grau röthlichem Gestein, in dem Boden zwischen den Urnen gefunden.

3) Aus Bronze: 1 Celt mit anhaftendem Kitt, zahlreiche Ringe von ½ bis 4 *cm* Durchmesser, ein fünf Mal spiralförmig gewundener dünner Fingerring, Nadeln theils mit geringer Verdickung am oberen Ende, theils mit flachem Knopf, auf welchem concentrische Kreise und aus dem eine spitze Verlängerung der Nadel hervorragt, eine mit blumenförmig erweitertem, ausgehöhltem Knopfe, eine, deren oberes Ende abgeplattet und dann nur kreisförmig umgelegt ist; ein halbkreisförmiger, dünner, nadelartiger Bogen von 9 *cm* Durchmesser, eine platte Pfeilspitze — meist mit blaugrüner Patina, die zum Theil lackartigen Glanz hat.

4) Drei Eisenfragmente — ein 4½ *cm* langer Nadeltheil, eine hohle, 7 *cm* lange Speerspitze, der Rest einer etwas unförmlichen, rundlichen Schnalle mit 5 *cm* Durchmesser und 2½ *cm* langen Dorn — sind nicht sicher genug beglaubigt. Mehrfach haben sich nämlich in dem, stellenweise schon früher ziemlich tief durchwühlten Boden fremdartige Objecte (z. B. ein Bronzeschildchen mit Glasschmuck, s. Verhandl. 1878, S. 272) gefunden.

Gegenwärtig ist das Gräberfeld zum grössten Theile durchgraben. 150 Gefässe, worunter etwa 30 grössere, besitzt die gubener Gymnasialsammlung; ungefähr 350 befinden sich in zerstreutem Privatbesitz in Guben; vielleicht 100 sind an anderen Orten in Sammlungen aufbewahrt. Erhalten sind also im Ganzen gegen 600 Stücke. Mindestens ebenso viele sind am Fundorte selbst zerstört worden.

In der Nähe des reichersdorfer Urnenfeldes befindet sich jenseits des Wedderbaches ein zweites, minder umfängliches, mit gleichartigen Gefässen und Bronzebeigaben unweit des Heidenhügels bei Haaso. Dort ist u. A. die auf Taf. XIV., Fig. 5, abgebildete Kinderklapper gefunden; s. Verhandl. 1878, S. 273[1]).

(15) Es erscheinen die augenblicklich in Berlin anwesenden angeblichen Zulu-Kaffern, in ein flott aussehendes Seemanns-Costüm gekleidet.

Hr. Virchow, der dieselben zum ersten Male sieht, enthält sich ausdrücklich eines Urtheiles.

Hr. Hartmann: Auf Veranlassung der Direction der Unionsbrauerei besichtigte ich heut Mittag die hier anwesenden Schwarzen. Es sind ihrer sechs, mit Namen Lamina, Dschamisa, Abdallah, Ambika, Gambusamba und Beneduga. Die Leute producirten sich uns fast nackt mit imitirten Zulu-Schilden, imitirten Assagaien be-

1) Beigelegt ist die Abbildung des gleichfalls in den Verhandl. 1878, S. 273, erwähnten Kinderlöffels mit durchbohrtem Stiel aus Weissig, Kr. Crossen (Taf. XIV., Fig. 1).

wehrt und mit einem aus Federn, Glasperlen, Fadengewebe u. s. w. hergestellten Putz angethan, welcher letztere mir etwas stark nach einer Niederlage von Theaterrequisiten oder einem Maskenverleihinstitute aussah. Der die Schwarzen begleitende Dolmetscher oder Commissionär gab freilich zu, dass seine Kaffern bereits alle mitgebrachten Originalgeräthe u. s. w. zerbrochen oder beschädigt hätten und dass man diese daher so gut und schlecht es anging, durch nachgeahmte Dinge zu ersetzen gesucht habe. Wir erinnern uns ja noch, wie auch die Hagenbeck'schen Nubier des Vorjahres ihre heimathlichen Tobs und Ferdahs bereits verbraucht, durch Schirting und Unterjacken ersetzt, wie sie einen Theil ihrer Waffen zerbrochen hatten u. s. w. Deshalb habe ich mich auch an jener für die Kaffern in Anwendung gebrachten Imitirung nicht weiter gestossen.

Die lebenden Bilder, Gesänge, Tänze u. s. w., welche die Leute aufführten, hatten für mich manches Erbauliche, indem ich darunter Einiges wahrnahm, was ich auch unter Bedja, Funje und Berta gesehen hatte. So namentlich das Niederlegen der Speere und Schilde, das Kniebeugen und die Haltung der Hände bei der Begrüssung eines Mächtigen, was die Gebelauin und Bertat fast ganz ebenso machen. Pierre Trémaux hat in seinem sehr hübschen Atlas zu den Voyages au Soudan oriental die Begrüssung des Funje-Königs Idris-Adlan durch Berta in einer Weise abgebildet, welche ich nach eigener Anschauung nur zu loben vermag. Das erinnert aber gerade an die erwähnte heut von unseren Schwarzen zum Besten gegebene Scene. Ich besitze ferner eine Photographie von Kisch in Durban, welche vorstellt, wie ein Zulu-Regiment seine Indunas oder Befehlshaber in ähnlicher Weise begrüsst. Ferner möchte ich an ein Bild von Th. Baine's: „The royal (Zulu-) brothers receiving the advanced guard of a regiment on its return from an expedition“, copirt in dessen Gold regions of South Eastern Africa London, Cape Colony 1877, erinnern.

Ueberdies erweckten noch andere Gesten unserer Schwarzen, so z. B. das Handklatschen zum Gesang und Recitativ in mir die erneueten Vorstellungen von in Ost-Sudan öfters gesehenen Dingen.

Die Leute persönlich zeichnen sich bis auf ein Individuum durch sehr kräftigen, muskelreichen Wuchs aus. Abgesehen von den auch hier nicht eben wohlgebildeten Unterschenkeln und den etwas breitgetretenen Füssen bildet es einen ästhetischen Genuss diese Menschen in ihrem Naturzustande zu betrachten. Sie behaupten bis auf jenen sehr hellgefärbten Gambusamba, der Fingo sein will, sämmtlich Amazulu zu sein. Ueber die Namen der Leute lassen Sie mich ein Paar Worte sagen: Der Name des Führers der Gruppe, Lamina, könnte wie der sonst in Sudan übliche Lamino aus dem Arabischen El-Amin, häufig L'amin gesprochen, abgeleitet werden. Dschamisa könnte vom Arabischen Djamus-Büffel abstammen, zumal ja Thiernamen bei den Afrikanern sehr beliebt sind, der Büffel (Bos caffer) aber wegen seiner Stärke und seines offensiven Muthes in hohen Ehren steht. Der Name Abdallah jenes grossen, sehr dunklen, sehr nigritierhaften Mannes, den ich für einen Eingeborenen der Zanzibar-Küste, etwa für einen Suaheli, halten möchte, ist ja prononcirt arabisch.

Ich fragte nun die Schwarzen auf Englisch laut und deutlich nach ihrem Lande, wobei ich eine Anzahl mir durch die HHrn. Merensky Cecil, und Aurel Schultz geläufig gewordene Zulu-Namen einfliessen liess. Diese wurden von dem sich durch Intelligenz und Redseligkeit hervorthuenden Lamina in einer Art und Weise ausgesprochen, welche mir wenigstens eine gewisse Vertrautheit mit dem Kafferlande zu verrathen schien. So z. B. der Name des Ihnen allen bekannten Königs Chetchwayo (U'etšwäyo, von den Zeitungen in Cetewayo verballhornt), derjenige

seines Bruders U'mbaläzi, des Banditen Langalībalēle, der Flüsse U'mfalosch und U'mgeni, derjenige der U'nkunjlöwe oder der Zeriba des Königs, die Namen gewisser Thiere, Pflanzen und Geräthe.

Nach Allem, was ich heut gesehen und gehört, möchte ich nun die Möglichkeit, dass wir hier wirkliche A-Bantu von dèn Völkern der Amazulu und Amafingo vor uns haben (mit Ausschluss des Abdallah) nicht fallen lassen. Indessen muss ich trotzdem die persönliche Verantwortung hinsichtlich der Provenienz dieser Schwarzen von mir weisen und es zunächst Hrn. Fritsch überlassen, dieselbe entweder sicher zu stellen oder auch im Zweifel zu halten. —

Hr. Fritsch enthält sich für heute eines bestimmten Urtheils, bestreitet jedoch die Zugehörigkeit der Leute zu den eigentlichen Zulu's, lässt aber die Möglichkeit zu, dass es sogenannte Natal-Zulu's seien. —

Hr. Hartmann: Im Anschluss und gewissermassen zur Bestätigung der Angabe des Hrn. Fritsch, es könne sich hier höchstens um Natal-Zulu handeln, will ich noch Folgendes anführen: Als ich nämlich nach jenen vorhin erwähnten Namen frug, erwiderten die Leute, diese Namen in charakteristischer Weise nachsprechend, das beträfe Dinge „in the far Zulu Country". Mich frappirte das sehr und brachte auch mich auf den Gedanken, die Schwarzen möchten wohl nur Zulu aus der britischen Colonie sein. Verdächtig war es mir, dass sie nichts Rechtes von König·Tchaka wussten, auf den sonst jeder Zulu schwört, wogegen wieder ihr Gruss „Salegassi" an der ganzen Natalküste üblich sein soll.

(16) Hr. Virchow stellt

drei Patagonier
(Hierzu Tafel XV.)

vor. Ich darf wohl jetzt Ihre Aufmerksamkeit auf unsere, fast mehr als ausländischen Gäste lenken, die als moderne Centauren das allgemeine Interesse in Anspruch nehmen könnten. Leider besteht keine Möglichkeit, sie zu Pferde zu sehen. Hr. Hagenbeck hat die grosse Liebenswürdigkeit gehabt, diese Personen, welche bestimmt gewesen waren, hier öffentlich vorgestellt zu werden, was sich durch die Ungunst der Verhältnisse nicht hat ausführen lassen, mehrere Tage hier zu belassen, nur um sie heute Ihnen vorzuführen. Ich sage ihm dafür im Namen der Gesellschaft den besten Dank.

Sie werden erstaunen, wie ich selber es war, so ungewöhnliche Erscheinungen vor sich zu sehen, Die Leute sind von Punta Arenas, einem Ort an der Westküste Südamerika, der jetzt der chilenischen Regierung untersteht, aber ein Gegenstand der Eifersucht der argentinischen Republik ist. In der Nähe dieser Stadt ist der ganze Stamm, zu welchem die Leute gehören, der gegenwärtig nach den Mittheilungen des Mannes allerdings nur aus 80 Individuen besteht, angesiedelt; er bildet sonach vielleicht die der Civilisation am meisten genäherte Gruppe der patagonischen Stämme. Wie Sie wissen, ist diese Region in der neueren Zeit einige Mal von berufenen Reisenden heimgesucht worden und wir besitzen einige gute Schilderungen davon; sie betreffen aber nur einzelne Districte, so dass eine Uebersicht im Ganzen nicht hat gewonnen werden können. Wenn das richtig ist, was der Mann, der sehr wenig gesprächig ist und nur von Zeit zu Zeit einen Rede-Anfall bekommt, uns mittheilt, so würde es 9 Stämme von Patagoniern geben: er nennt sie

Tölken,
Cholpen,
Lalamitsch,
Ankatsch,
Eiré,
Tâker,
Haveniken.

Die Lalamitscheu hält er jedoch eigentlich für Araucaner. Er selbst rechnet sich zu den Haveniken. Er giebt an, dass seine Leute gelegentlich in dem ganzen Gebiet zwischen dem Rio Negro und der Magelhâens-Strasse streifen und dass sie vom Flusse Kutat (S. Cruz) aus auf ihren nomadenhaften Zügen grosse Landstrecken durchwandern.

Sie sind mit ihren Pferden verwachsen. Auch unsere Leute haben in Dresden und Hamburg ihre Kunst gezeigt; hier ist es im Augenblick unmöglich. Vielleicht wird uns jedoch später ein Genuss der Art zu Theil, denn der Mann ist der Meinung wenn er zurückkomme und seine Erlebnisse seinen Stammesgenossen mittheile, werde ein grosser Theil derselben geneigt sein, auch eine solche Expedition auszuführen.

Was die anthropologische Seite der Frage anbetrifft, so muss ich leider bekennen, dass meine Kenntnisse nicht ausreichen, um eine ganz genaue Erklärung geben zu können. Wir sind gewohnt, das Gebiet, um das es sich handelt, in drei grössere Abschnitte einzutheilen, aber es ist wohl möglich, dass dieselben mehr territoriale Bedeutung haben, als dass sie eine strenge Abgrenzung der Stämme bezeichnen. Südlich vom Rio Negro setzen wir die eigentlichen Patagonier; nördlich kommen die Pampas-Indianer, die der argentinischen Republik unterstehen, und im Westen schliessen sich die unabhängigen Araucaner an. Wir besitzen in unseren Sammlungen eine nicht zu unterschätzende Reihe von Schädeln, welche aus diesem Gebiet herstammen. Durch die Vermittelung des Hrn. Burmeister, unseres sehr geschätzten correspondirenden Mitgliedes, haben wir von Don Francisco Moreno eine Sammlung altpatagonischer Schädel bekommen, die in Gräbern am Nordufer des Rio Negro in der Gegend von El Carmen gesammelt sind (Sitzung vom 14. März 1874. Verh. S. 51). Durch ein anderes correspondirendes Mitglied, Hrn. Prof. Philippi, haben wir Araucaner-Schädel, auch aus Gräbern, bekommen (Sitzung vom 12. December 1874. Verh. S. 258). Dazu kommt ein mir durch Hrn. Dr. v. Dessauer zugegangener Araucaner Schädel (Sitzung vom 15. Januar 1875. Verh. S. 11), sowie ein der Gesellschaft von Hrn. Fonck geschenkter Schädel vom See Llanquihue (Zeitschrift für Ethnologie II. S. 292). Endlich habe ich durch den Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten in Buenos Aires, Hrn. Oldendorff, einige Schädel von Pampeos erhalten (Sitzung vom 14. März 1874. Verh. S. 58). Wir haben also einiges Material für die drei Gruppen und dieses hatte zu dem Ergebniss geführt, dass wenigstens in zweien dieser Gruppen, bei den Alt-Patagoniern sowohl, wie bei den Pampeos, künstliche Deformationen der Schädel stattfinden, dass namentlich das Hinterhaupt abgeplattet wird und dadurch Formen entstehen, welche es unmöglich machten, eine genügende Analyse des Typus dieser Schädel vorzunehmen. Im Ganzen ergab sich jedoch, wie es schien, aus meinen früheren Untersuchungen, zu denen auch noch anderweitiges Material aus fremden Sammlungen herangezogen war, ein gewisser Gegensatz, indem die nördlicheren und westlichen, also die Araucaner und Pampeos mehr brachycephale, dagegen die Alt-Patagonier mehr dolichocephale Schädelformen zeigten. Auf der

anderen Seite waren die Nachrichten über die Physiognomie der modernen Patagonier ungemein widersprechend, so dass es unmöglich war, hieraus einen Generaltypus zusammenzustellen [1]).

Ich will übrigens bemerken, dass nach einem Berichte des Hrn. Burmeister (Sitzung vom 17. April 1875. Verh. S. 58) die Alt-Patagonier als Tehuelches anzusehen sind, während die Pampeos der neueren Zeit ein Gemisch von Querandis und einem östlichen Zweig der Araucaner, den Aucas, darstellten. So würde sich die Schädelähnlichkeit von Pampeos und Araucanern freilich leicht erklären.

Wenn ich die Personen, die wir jetzt vor uns haben, der Schädelform nach klassificiren soll, so sind sie ausgemacht brachycephal: sie gehören zu den meist ausgeprägten Kurzköpfen, indem der Mann 87, die Frau 86,8 und der kleine Junge 86,5 als Schädelindex haben. Das sind Zahlen, die den höchsten Formen der Brachycephalie entsprechen, vergleichbar den Lappenköpfen (S. 144). Allein es hat sich herausgestellt, dass bei allen drei Personen eine ungewöhnliche Abplattung des Hinterhaupts vorhanden ist, und die Wahrscheinlichkeit lag also von vornherein vor, dass es sich auch hier um eine künstliche Deformation handele.

Sonderbarerweise stimmt die Schädelform dieser Patagonier jedoch nicht überein mit der Form der uns zur Disposition stehenden altpatagonischen Schädel, auch nicht in der Deformation. Die Deformation bei den alten Patagoniern ist nehmlich insofern abweichend, als sie offenbar durch das Zusammenwirken zweier Bretter hervorgebracht ist, von denen eins schräg an die Stirn, das andere an den Hinterkopf gelegt wurde. Dadurch entstand, wie bei den alten Peruanern, eine Zurückschiebung der Stirn und eine Abflachung des Hinterkopfes. Bei den Pampeos und bei unseren Patagoniern dagegen bildet der Hinterkopf eine senkrechte Fläche, und auch die Stirn ist fast gerade. Es hat sehr viel Mühe gemacht, dahinter zu kommen, was man jetzt für eine Methode anwendet; bei der Schwierigkeit, mit den Leuten überhaupt zu sprechen, schien es einige Tage hindurch fast unmöglich, von ihnen etwas Genaueres zu erfahren. Erst heute ist es mir gelungen, durch die Vermittelung eines jungen chilenischen Mediciners, Hrn. Dr. Cienfuegos, eine Unterhaltung einzuleiten, bei der auch die Mutter warm wurde. Sie legte endlich ihren Sohn auf einen Tisch und setzte uns, unter Anwendung ihres gestickten Gürtels, auseinander, dass in der That das Kind, nachdem es geboren ist, auf ein Brett gebunden wird und zwar so, dass zunächst an beide Seiten des Kopfes je ein Brett gestellt wird, damit der Kopf beim Reiten nicht hin und her wackeln könne; dann wird eine breite Binde, wie sie dieselbe um den Leib tragen, um den Kopf des Kindes gelegt und derselbe auf das horizontale Brett festgebunden. So wird das Neugeborne mit auf das Pferd genommen und macht mit der Mutter die weitesten Touren mit.

Es ist interessant, dass hier ein menschliches Motiv für die Befestigung des Kindskopfes hervortritt, während wir sonst nichts anderes entdecken können, als einen phantastischen oder übernatürlichen Grund. Hier erscheint die Fixirung des Kopfes als eine Nothwendigkeit für die Abwehr der heftigen Bewegungen des Pferdes, an denen die Kinder theilnehmen müssen. Es ist jedoch erstaunlich, dass diese immerhin kurze, wie sie behaupten, nur ein Jahr lang dauernde Befestigung eine bleibende Wirkung ausübt, so dass sie sich nachher in keiner Weise beseitigen lässt. Bei unseren Kindern treffen wir auch nicht selten Abplattungen, die durch das lange Liegen auf dem Hinterkopf entstehen, indess pflegen sich dieselben frühzeitig wieder auszugleichen.

---

1) Man vergleiche meinen Vortrag über die Anthropologie America's (Sitzung vom 7. April 1877. Verh. S. 149).



Nachdem wir somit wissen, dass die Brachycephalie unserer Patagonier eine erworbene ist, so fragt es sich, wie der Kopf ursprünglich beschaffen ist. Dass er irgend wie lang sein sollte, das darf man wohl zurückweisen, und wenngleich über das Maass der künstlichen Einwirkung kein eigentliches Urtheil gefällt werden kann, so würde ich doch fast annehmen, dass die Rasse, zu der sie gehören, im Wesentlichen eine brachycephale ist. Damit würde jener Widerspruch, welcher durch das Studium der altpatagonischen Schädel entstanden ist, wegfallen; denn die Mehrzahl der anstossenden, sowohl der südbrasilianischen, wie der Pampas-Stämme stimmt damit überein. Es würde sich alsdann ergeben, dass, so weit es sich um die Schädelform handelt, eine verhältnissmässig einheitliche Bevölkerung diesen Theil von Amerika überdeckt.

Was für unsere Betrachtung weiterhin stark in den Vordergrund tritt und worauf ich Ihre Aufmerksamkeit besonders lenken möchte, das ist einerseits das Haar, andererseits die Bildung des Gesichts.

Was das Haar angeht, so werden Sie selbst sehen, dass die Vergleichung mit den Mähnenhaaren eines Pferdes in der That eine so zutreffende ist, dass man wohl kaum Bedenken tragen kann, sie anzuwenden. Das rein schwarze und glänzende Haar ist absolut schlicht, es geht in ganz dicken Fäden glatt herunter und fühlt sich ausserordentlich hart an. Es hängt bei beiden Erwachsenen etwa 40 *cm* lang in gleicher Weise, durch eine Kopfbinde zurückgehalten, lang herunter und bietet in dieser Beziehung eine gewisse Aehnlichkeit dar mit den Haaren der Grönländer; indess unterscheidet es sich doch so sehr davon, wie die Mähnen mancher wilden Pferde von den Mähnen unserer gezähmten Rassen. Die Grönländer erscheinen relativ civilisirt gegenüber diesen Wilden. Nach der Pariser Farbentafel würde die Haarfarbe zwischen Nr. 48 und 41 zu classificiren sein.

Ich will gleich hinzufügen, dass die Hautfarbe sehr dunkel, jedoch weniger in Roth, als vielmehr in Gelb nüancirt ist. Man kann auch hier, wie bei den Nubiern, eine Grund- und eine Deckfarbe unterscheiden: erstere ist dunkelgelb, letztere graubraun und auf der Brust rothbraun. Die Stirn ist am dunkelsten. Auf den Wangen erkennt man eine deutliche, wenngleich schwache Röthung (durch Blut). Nach der Farbentafel stellte sich die Hautfarbe bei dem Mann auf Nr. 28 (oder 29), bei der Frau (Arm) auf Nr. 29 (oder 30); der kleine Luiz zeigte am Arm gleichfalls 29 (oder 30), am Gesicht 33 (oder 32). Die Nägel sind hell.

Das Andere ist die Configuration des Gesichts, die, nach meiner Auffassung wenigstens, in hohem Maasse den amerikanischen Typus wiedergiebt, der vom hohen Norden bis zum Süden durch alle alten Stämme geht. Wir haben fast nichts in der alten Welt dieser Homogeneität an die Seite zu stellen. Das Gesicht ist gross und sehr breit, namentlich an den Jochbogen und der Wangengegend. Auch die Stirn ist ungemein breit und macht den Eindruck der Intelligenz. Die Augenbrauenwülste sind sehr kräftig entwickelt. Die eigentlichen Kieferknochen sind weniger breit, dagegen sehr hoch und stark; auch die Oberlippe ist hoch. Die Massenhaftigkeit der Knochenentwickelung, namentlich die Mächtigkeit in der Ausbildung der Kieferknochen, die bei den Grönländern anfängt und sich durch fast alle älteren Völker-Schichten Americas bis zur Magelhâens-Strasse verfolgen lässt, tritt hier so auffallend hervor, dass der Kopf, namentlich des Mannes, im Verhältniss zu dem Gesammtkörper, nahezu so gewaltig erscheint, wie der Kopf eines Löwen auf dem verhältnissmässig nicht eben so grossem Leibe.

Die Erzählungen von der Grösse (Höhe) der Patagonier stimmen nicht ganz überein mit dem, was wir hier erblicken. Der Mann misst in der Gesammthöhe nur 1,755 *m*, die Frau 1,586 *m*, ein Maass, welches über unsere Verhältnisse nicht

hinausgeht und mit den riesenhaften Leibern, die uns sonst geschildert werden, nicht harmonirt. Indess kann uns das nicht bewegen, das Interesse der Fälle zu unterschätzen. Ich will dabei hervorheben, dass die Klafterlänge ungewöhnlich die Körperlänge übersteigt. Der Mann hat eine Klafterlänge von 1,825 *m*, also 70 *mm* mehr, als die Höhe seines Körpers beträgt. Die Frau hat sogar 1,688 *m*, also 102 *mm* mehr, als die Höhe ergiebt. Dabei sehen beide ungemein kräftig aus und haben namentlich eine ungewöhnliche Schulterbreite. Dagegen ist der Hals, obwohl stark, doch sehr kurz und steckt etwas zwischen den Schultern.

Sehr auffallend ist bei der mächtigen Entwickelung der Kieferknochen die ungemein orthognathe, ja man kann fast sagen, opisthognathe Stellung der übrigens sehr schönen Zähne. Das Gebiss hat etwas höchst Auffallendes. Die ganz tief abgeschliffenen und daher nur kurz hervortretenden Schneidezähne sind oben und namentlich unten breit und bilden eine fast gleichmässige Reihe. Sie präsentiren sich daher vorn relativ sehr kräftig. Im Ganzen bilden die Zähne eine sehr weite Curve; aber alle stehen ganz gerade gegen einander, so dass trotz der Grösse des Gebisses nicht eine Spur von Prognathie existirt. Nach dieser Richtung fällt daher die Form, welche man gewöhnlich den niederen Rassen zuschreibt, gänzlich aus. Der Eindruck einer edleren Rasse wird dadurch verstärkt, dass die Lippen fein und zierlich sind (trotz der Höhe der Oberlippe) und dass der Mund eine sehr mässige Länge hat.

Damit harmonirt die sehr charakteristische Form der Nase, die ungewöhnlich gerade und kurz ist. Die Nase ist allerdings verhältnissmässig breit, aber nur durch die starke Auslegung der Flügel; im Ganzen erscheint sie keineswegs breit. Die Wurzel ist nicht tief, der Rücken schmal und vortretend, die Spitze fein und etwas überhängend, die ganze Form derjenigen der benachbarten brasilianischen (Zeitschr. f. Ethnol. 1875. Taf. XII. Fig. 1) und südandischen Wilden analog. Der Nasenindex des Mannes beträgt 63,5, der Frau 78,4, des Knaben, dessen Nase allerdings sehr flach ist, 83,3.

Die glänzenden Augen sind dunkelbraun; bei dem Manne hat die Conjunctiva einen bräunlichen Schimmer, bei der Frau erscheint sie rein weiss. Nach der Pariser Farbentafel trifft die Irisfarbe bei dem Manne auf Nr. 3 (oder 2), bei dem Knaben auf 2 (oder 1). Die Lidspalte ist, wie bei uns, mehr gerade. In der Regel ist das etwas tief liegende Auge ziemlich weit von den Lidern bedeckt.

Die Details der Messungen lege ich ohne weitere Erläuterung vor[1]). Ich hoffe, das Mitgetheilte wird ausreichen, um die Aufmerksamkeit auf diejenigen Punkte zu richten, die mir besonders bezeichnend erschienen sind. —

Ueber die Personen bemerke ich Folgendes:

Der Mann, Piktschotsche oder Pikjiojie, 43 Jahre alt, vom Stamme der Haveniken, jedoch von Mutterseite her von den Eiré stammend, bewahrt in der Regel ein sehr ernstes, stolzes und dabei melancholisches Aussehen. Sehr schwer entschliesst er sich, zu sprechen; wenn es geschieht, so belebt sich plötzlich das ganze Gesicht, aber er beschränkt sich darauf, eine kurze, schnell hervorgestossene Phrase hören zu lassen. In der Ruhe hat sein Gesicht einen strengen, fast harten Ausdruck: die feinen Lippen sind fest geschlossen, die Falten um Mund und Nase treten stark hervor, das Auge schaut gerade vor sich hinaus. Die vollkommene Haarlosigkeit des Gesichts lässt alle Züge scharf hervortreten. Es erklärt sich dieser Zustand aus der Gewohnheit, die Haare am Bart in sehr beständiger und sorgsamer

1) Ich will nur noch bemerken, dass die zweite Zehe sehr gross ist.

Weise auszurupfen. Nichtsdestoweniger scheinen die Haare immer wieder nachzuwachsen; man sieht überall die offenen Haarbälge, die verschwunden sein würden, wenn in Folge dieser emsigen Thätigkeit der Haarwuchs gänzlich aufgehört hätte. Die Kahlheit des Gesichts ist also eine artificielle; auch die Augenbrauen scheinen auf diese Weise grossentheils vertilgt zu sein. Die Augen selbst sind sehr schmal und sie erscheinen klein. Der Mann bewegt sie mit ungeheurer Schnelligkeit, wie das Leben auf dem Pferde es mit sich bringt. Er ist gewohnt, den Strauss mit der Bola zu jagen, und es lässt sich denken, dass dazu ein schnelles Auge und ein sicherer Arm gehören.

Die Frau, Bätzinka, 27 Jahre alt, hat der Angabe nach mit dem Manne nichts zu thun. Sie ist die Mutter des kleinen, $5^1/_2$ Jahre alten Luiz. Sie versteht Araukanisch und der Führer hält es für möglich, dass araukanisches Blut in ihr fliesse. Indess hat ihre ganze Erscheinung so viel Aehnlichkeit mit der ihres Reisegenossen Piktschotsche, dass ich auf diese Vermuthung keinen Werth legen möchte. Auch ist ihr Bruder ein Häuptling. Das Kind hat sie von einem Spanier. Ihren Wohnort nennt sie Potari. Sie ist ungemein corpulent, namentlich, soweit es erkennbar war, am Rumpf und den Armen, sowie an den Wangen. Nichtsdestoweniger hat sie ein gefälliges Aussehen, was zum Theil allerdings durch ihre liebenswürdigen Manieren erklärlich wird.

Der kleine Luiz ist für sein Alter verhältnissmässig gross, kräftig und lebhaft. Sein Aussehen hat etwas Japanisches an sich, was namentlich durch die flache Form der Nase bedingt wird. Dagegen unterscheiden ihn seine grossen, runden Augen sehr scharf von den mongolischen Stämmen.

Tabelle I.

Kopfmaasse.	Pikjiojie.	Bätzinka.	Luiz.
Länge	193	183	171
Breite	168	159	148
Ohrhöhe	141	123	107
Stirnbreite	118	118	101
Gesichtshöhe	198	189	159
Untergesichtshöhe	136	130	110
Gesichtsbreite, Wangen	149	139	105,5
„ Sutura zygom. maxill.	104	109	82,5
Nase, Höhe	63	51	42
„ Breite	40	40	35
„ Länge	62	50,5	38
Augenwinkel, innere, Entfernung	38,5	40	32
„ äussere, „	103	98	86
Mundhöhe	91	79	65
Mundbreite	60,5	54	48
Jugalbreite	163	152	124
Unterkieferbreite	122,5	114	98

Tabelle II.

Indices.	Pikjiojie.	Bätzinka.	Luiz.
Längenbreitenindex	87,0	86,8	83,5
Ohrhöhenindex	73,0	67,2	62,5
Nasenindex	63,5	78,4	83,3
Gesichtsindex	91,2	93,6	104,2

Tabelle III.

Körpermaasse.	Pikjiojie.	Bätzinka.	Luiz.
Klafterlänge	1825	1688	1190
Höhe des Körpers	1755	1586	1150
„ „ Kinns	1518	1335	970
„ der Schulter	1462	1319	955
„ des Ellenbogens	1116	1020	711
„ „ Handgelenks.	845	745	535
„ „ Mittelfingers	685	569	400
Handbreite	100	95	68
Höhe des Nabels	991	—	645
„ der Crista ilium	1011	—	645
„ des Trochanters	855	—	575
„ „ Knies	477	438	330
„ „ Mall. ext.	60	65	40
Länge des Fusses	272	240	190
Breite „ „	110	103	78
Schulterbreite	410	375	257

(17) Hr. Virchow berichtet, unter Vorlegung von Karten,

über seine Reise nach Troja.

Es würde zu weit führen, wenn ich die ganze Reihe der Streitfragen Ihnen vorführen wollte, welche sich an Troja, seine Existenz, seine Lage, seine Geschichte u. s. f. knüpfen. Indess muss ich doch wohl Einiges sagen in Bezug auf die historische Entwickelung derjenigen Controversen, welche die Topographie von Troja betreffen, da ohne dieses Manches in meinem Vortrage Ihnen etwas verworren vorkommen könnte.

Die ersten territorialen Untersuchungen, welche seit dem Untergange des byzantinischen Reichs in Bezug auf die Ilias und ihren Schauplatz stattfanden, datiren aus der Mitte des 16. Jahrhunderts. Sie haben aber eine ganz falsche Richtung angenommnn, indem sie die Stätte von Alexandria Troas, gegenüber von Tenedos, als das eigentliche Feld der Ilias nahmen. Diese Meinung hat

sich sonderbarer Weise lange Zeit fortgeschleppt und ist noch am Ende des vorigen Jahrhunderts in grosser Stärke hervorgetreten. Alexandria Troas (später unter den Römern auch bloss Troas genannt) erwuchs bald nach der Zeit, in der Alexander der Grosse seinen berühmten Besuch auf Ilion gemacht hatte. Antigonus hatte an der Westküste des troischen Landes eine seiner Auffassung nach ungemein günstig gelegene Stelle ermittelt; hier gründete er eine Stadt, die nach seinem Namen Antigonia genannt ward. Erst Lysimachus, nachdem er das Land erobert hatte, gab der Stadt den Namen Alexandria. Es war eine sehr reich ausgestattete Metropole, die noch lange nachher in voller Blüthe stand; so erscheint sie in der Geschichte des heiligen Paulus, der zweimal hierher kam, und noch unter Hadrian, wo Herodes Atticus eine grosse und ungemein kostbare Wasserleitung errichtete. Zerstört wurde es, wie es scheint, durch die Gothen zur Zeit des Galien (Jornandes). Noch jetzt trifft man hier eine so grosse Trümmerstätte, dass nichts an dieser Küste ihr gleichgestellt werden kann. Es ist ein herrlicher Platz, den die Türken in voller Anerkennung seiner Bedeutung Eski Stambul (Alt-Constantinopel) nennen. Man kann Stunde um Stunde in den zum grössten Theil bewaldeten Flächen umhersuchen und man findet immer wieder neue Strassen und grosse, zum Theil noch in erkennbarer Form erhaltene Gebäudereste. Ja, Spuren der grossartigen Bauthätigkeit, die dort geherrscht hat, sind noch jetzt Stunden weit im Umfange verbreitet. So trafen wir auf dem Wege von Kestambul nach dem Tschigri Dagh zwei Steinbrüche, wo noch jetzt fertige grosse Säulen von Syenit, 12 *m* lang und $1^1/_2$ bis 2 *m* an der Basis dick, liegen, ohne dass sie je ein Mensch aus dem Bruch fortbewegt hat. In dem Steinbruche Kotsch Ali Owassi liegen hintereinander 5 solcher Säulen, in gewissen Abständen heruntergerollt, fertig zum Transport da. Es sieht aus, als habe eine grosse Katastrophe diese Arbeiten plötzlich unterbrochen.

Gegenwärtig hat es nur noch ein historisches Interesse, auf diese Verhältnisse zurückzukommen. Es dürfte wohl kaum noch Jemanden geben, der behauptete, dass Alexandria Troas durch irgend welche Andeutungen mit Stellen der Ilias in Beziehung gebracht werden könnte. Das Verdienst, die Aufmerksamkeit auf einen weiter nördlich gelegenen Punkt gelenkt zu haben, ist englischen Reisenden zuzuschreiben, welche im Laufe des vorigen Jahrhunderts die troische Ebene in den Kreis ihrer Forschungen zogen (Pococke 1739, Wood 1750). Allein ihre Ergebnisse waren wenig entscheidend, und, so wenig ich sonst, wie Sie sehen werden, geneigt bin, gerade in dieser Richtung die französischen Verdienste anzuerkennen, muss ich doch sagen, dass eigentlich erst seit Lechevalier, der zuerst 1785 bis 1786 das Land besuchte, eine wirklich lebhafte Forschung begonnen hat. Dieser Gelehrte wusste den damaligen französischen Botschafter in Constantinopel, den Grafen de Choiseul-Gouffier, für die Sache zu interessiren. Derselbe betheiligte sich persönlich an den Untersuchungen, wandte seinen ganzen Einfluss bei der türkischen Regierung auf und konnte so einige Punkte direct in Angriff nehmen, welche hervorragendes Interesse hatten; namentlich wurde das Grab des Achill Gegenstand einer Ausgrabung, die man leider einem Juden von sehr zweifelhafter Redlichkeit überliess, so dass es zweifelhaft geblieben ist, ob die von ihm zurückgebrachten Gegenstände wirklich aus dem Grabhügel herstammten.

Lechevalier glaubte den Platz von Troja auf einer felsigen Höhe am Südende der troischen Ebene gefunden zu haben. Um sich diese Situation zu vergegenwärtigen, muss man sich das Generalbild dieser Ebene klar machen. Von der Gegend von Alexandria Troas her zieht sich in der Richtung von Südwest nach Nordost eine lange Bergkette fort, die auf der einen Seite nahe an das Aegäische Meer, auf der anderen bis gegen den Hellespont reicht. Sie schliesst die

Troas im engeren Sinne oder, wie ich lieber sagen möchte, die vordere Troas ab. In dieser aber kann man die eigentliche Ebene, vom Hellespont bis zum Bali Dagh, mit ihren Nebenebenen und Ausbuchtungen, und eine grössere Reihe, die Ebene umgebender und gegen sie einspringender, niedrigerer Bergrücken unterscheiden. Der vorher erwähnte Gebirgszug enthält eine fortlaufende Reihe vulkanischer Kegel und Stöcke, von denen einige hoch emporragen, andere nur niedrige Vorberge darstellen, so jedoch, dass hier eine höchst eigenthümliche und durch die Schönheit der landwirthschaftlichen Erscheinung auffallende Erdbildung hervortritt. Der Skamander, heute Mendereh genannt, kommt weit aus dem Südosten vom Ida her und durchfliesst, ehe er den eben erwähnten Gebirgszug erreicht, eine hinter demselben quer vorgelagerte Hochebene der Länge nach. Südlich vom Bali Dagh bricht er durch das Gebirge hindurch in einer tiefen Schlucht mit zahlreichen Windungen. Namentlich in der letzten Strecke sind diese Windungen weit ausgelegt. Wenn man auf der äussersten Ecke des Bali Dagh steht, so gewinnt man einen überraschend schönen Ueberblick. Rückwärts nach dem Süden schaut man weithin in das waldige Gebirgsthal hinein; vorwärts, nach Norden hat man die ganze Ebene bis zum Hellespont und darüber den thracischen Chersonnes und noch weiterhin das ägäische Meer bis Samothrake vor sich. Aber auch der Bali Dagh für sich hat hohe landschaftliche Schönheiten. Wer sich speciell für diese Fragen interessirt, dem kann ich nur empfehlen, das Werk des Grafen Choiseul (Voyage pittoresque de la Grèce. Paris 1809. Vol. II.), welches ungemein anziehend geschrieben ist, zu lesen; er kann da sehen, wie der Autor sich Schritt für Schritt an der neuen Entdeckung begeistert, wie er allmählich jeden einzelnen Fleck, der in der Ilias genannt ist, auffindet, sogar die Stellen, wo der Feigenhain und die sogenannte Buche standen, entdeckt und schliesslich die Höhe des Berges als den Platz erkennt, wo die Akropolis (Pergamos) der heiligen Ilios stand.

Am Nord-Abhange dieses vielfach von Basaltmassen durchbrochenen Kalkberges, unmittelbar da, wo der Basalt aufhört, liegt ein elendes, schmutziges, türkisches Dörfchen, welches dadurch ungewöhnlich auffällt, dass eben so viel Störche wie Leute dort zu finden sind. Ich sah ein Haus, auf dessen nahezu flachem Dach 12 Storchnester neben einander standen. Dieses elende Dorf, welches durch die daran geknüpfte Prätension unter den Philologen eine Welt-Berühmtheit erlangt hat, heisst Bunárbaschi, d. i. Quellhaupt, und zwar daher, weil dicht unter ihm, da wo der Kalkfels aufhört und die Ebene beginnt, aus den tiefsten Kalkschichten eine ganze Menge von Quellen hervorströmt. Sie sind unter dem Namen der 40 Augen (Kirk Ghioz) bekannt. Aus ihnen setzt sich schnell ein kleiner, wie man gesagt hat „Fluss", ich kann nur sagen, ein etwas kräftiger Bach zusammen, der Bunárbaschi Su. Dieser Bach hat in der Beweisführung Lechevalier's eine besondere Bedeutung erlangt, weil dieser Gelehrte die Behauptung aufstellte, dass sich hier eine warme und eine kalte Quelle neben einander befänden, und weil er daraus schloss, er habe hier den Ort getroffen, der im 22. Gesange der Ilias (147—155) so plastisch geschildert wird bei Gelegenheit des Kampfes zwischen Achill und Hector:

> Und sie erreichten die zwei schön sprudelnden Quellen, woher sich
> Beide Bäch' ergiessen des wirbelvollen Skamandros.
> Eine rinnt beständig mit warmer Fluth, und umher ihr
> Wallt aufsteigender Dampf, wie der Rauch des brennenden Feuers.
> Aber die andere fliesst im Sommer auch kalt wie der Hagel,
> Oder des Winters Schnee, und gefrorene Schollen des Eises.

Es hat sich leider nachher herausgestellt und ich muss es bestätigen, dass diese ganze Geschichte von der Existenz einer warmen und einer kalten Quelle

bei Bunárbaschi nur durch die Lebhaftigkeit der Phantasie des Lechevalier zu Stande gekommen ist. Die Quellen differiren unter einander nur um wenige Zehntel Grade; sie unterscheiden sich nur dadurch, dass ein Theil derselben unmittelbar in den schon formirten Bach fällt, so dass sie sofort verschwinden, während die am meisten östliche Quelle einige Schritte vom Bergrande entfernt in einem Sumpf zu Tage tritt und ihr Wasser über eine grössere Fläche ausbreitet. So mag es vielleicht geschehen, dass an kühleren Tagen durch die stärkere Verdampfung über dieser Fläche sich Nebel bilden, während diess bei den anderen Quellen, die sich unmittelbar in den Bach entleeren, nicht stattfindet. Das ist die mildeste Erklärung, die man geben kann; eine eigentlich physikalische Differenz lässt sich nicht nachweisen.

Allein die Doctrin, dass die alte Ilios bei Bunarbaschi lag, ist schnell die herrschende geworden, so dass nicht blos die nachfolgenden französischen Untersucher, auch solche, welche die Troas selbst besuchten, sondern auch eine ganze Reihe von deutschen und englischen Autoren sich ihr angeschlossen haben.

Der Erste, welcher einen positiven Schritt weiter machte, war ein französischer Architekt, Mauduit, der 1812 auf der Höhe des Bali Dagh Reste alter Mauern auffand und damit den ersten naturwissenschaftlichen Grund für eine solche Annahme feststellte. Es erregte das um so mehr Aufmerksamkeit, als man bis dahin sichtbare Spuren einer alten Ansiedlung nicht gefunden hatte; mit ihrem Nachweise schienen alle Zweifel, die etwa noch bestehen konnten, gehoben.

In der neueren Zeit (1864) ist diese Untersuchung von Neuem aufgenommen worden durch den verstorbenen Herrn von Hahn, den bekannten früheren österreichischen Consul in Dalmatien, damals Consul in Syra, der längere Zeit darauf verwandte, diese Stelle nach allen Richtungen zu durchgraben. Er gelangte in der That dahin, ein regelmässiges, auch fortificatorisch den Voraussetzungen einigermassen entsprechendes Werk bloszulegen, welches er als die eigentliche Pergamos (Akropolis von Ilion) ansprach. Er hat dasselbe im Einzelnen höchst genau beschrieben, wie ich gern anerkenne. Auch will ich darüber nicht rechten, dass er jedem einzelnen Theile des Werkes einen besondern Namen und zwar nicht einen alten, sondern im Gegensatz zu dem, was man Hrn. Schliemann so sehr vorgeworfen hat, einen ganz neuen Namen gegeben hat. Er nahm eine Reihe bekannter Männer der neuesten Zeit und nannte nach ihnen die Bastionen, die Thore, die Aufgänge.

Ich war mit Herrn Schliemann auch auf dieser Höhe, und wir haben die durch die Ausgrabungen von Hahn freigelegten Werke studirt. Es kann kein Zweifel darüber sein, dass hier die Fundamente alter Befestigungen vorliegen und dass da eine „Akropolis" gewesen ist. Die Frage ist nur, ob zu dieser Akropolis auch eine Stadt gehört hat. Denn die Akropolis selbst ist so klein, dass Jedermann, der sie sieht, sich überzeugen muss, dass es ausser der Möglichkeit liegt den Sitz so grosser Ereignisse, wie sie die Ilias schildert, hierher zu verlegen. Alle, welche sich mit der Sache beschäftigten, haben daher angenommen, dass die Stadt selbst sich in grösserer Ausdehnung auf dem Abhange unterhalb der Akropolis, sei es auf der Stelle von Bunarbaschi selbst, sei es weiter oberhalb, ausgedehnt habe. Herr v. Hahn selbst war so offen, anzuerkennen, dass trotz eifrigsten Suchens er auf dieser ganzen Fläche keine Spur einer solchen Stadt gefunden habe, auch nicht einmal die leisesten Andeutungen, weder Fundationen, noch auch nur Scherben, die doch fast überall übrig bleiben. Ich kann dies nur bestätigen: trotz der grössten Mühe, die wir uns gegeben haben, fanden wir nichts; die ganze Fläche ist ein fast nackt zu Tage tretender Felsboden, auf dem nur zwischen den quer verlaufenden

Felsrippen eine dünne Humusschicht liegt, und in dieser ist auch nicht eine Spur von älteren Resten vorhanden. Dabei muss ich besonders betonen, dass der Abhang gegen Bunarbaschi keineswegs so steil oder so eben ist, dass man vermuthen könnte, es sei durch Regengüsse etwa das vorhandene Material fortgespült worden.

Ich bin daher der Meinung, dass irgend eine Möglichkeit, eine grössere Stadt, welche auch nur von einer mässigen Bevölkerung bewohnt war, an diesen Platz zu setzen, gar nicht aufrecht erhalten werden kann. Ich muss überdiess hinzufügen, dass die ganze Art der Fundationen selbst, welche sich auf der Höhe finden, auch nicht entfernt dem entspricht, was man von einer so alten Stadt erwarten müsste. Die Mauern bestehen aus wohl behauenen Quadersteinen, die ungemein sauber gearbeitet sind und die sich so gut erhalten haben, dass man noch jetzt die dichten Hiebe der Steinpicke sehen kann, mit welcher die Oberfläche bearbeitet worden ist. Es kann kein Zweifel darüber sein, dass gute eiserne Instrumente benutzt wurden, um diese Quadern herzustellen. Wenn man sie vergleicht mit dem, was uns sonst aus dem Alterthum bekannt ist, so kann meiner Meinung nach kaum ein Bedenken bestehen, dass sie einer verhältnissmässig späten Zeit angehören und dass sie sich der Zeit Alexanders nähern. Hr. Frank Calvert hat schon früher eine Vermuthung aufgestellt über die Bedeutung dieser Ruinen, welcher sich Hr. Schliemann angeschlossen hat; sie halten dieselben für die Reste des alten Gergis (Gergithes). Ich will hierauf nicht eingehen, da ich eine bestimmte Meinung aus den sehr widersprechenden Angaben der alten Schriftsteller nicht habe gewinnen können. Nachdem ich das Land in verschiedenen Richtungen durchstreift habe, bin ich in Bezug auf die Deutung der einzelnen, im Alterthum genannten Orte im höchsten Grade zweifelhaft geworden, und ich will mich daher enthalten, eine positive Meinung darüber auszusprechen, welchen alten Namen man der Veste auf dem Bali-Dagh beilegen soll. Das glaube ich aber mit Bestimmtheit aussagen zu können, dass das kleine Werk, welches man hier findet, weder mit einer Stadt etwas zu thun hat, noch ein in ein solches Alter zurückreichender Bau ist, wie man es von Ilion zu fordern hat.

Beiläufig will ich bemerken, dass auf der andern (rechten) Seite des Mendereh, gleichfalls in einer beträchtlichen Höhe, an dem gegenüberliegenden mächtigen Bergstock noch eine Stelle liegt, wo sich Spuren einer älteren Ansiedelung finden; sonderbarer Weise führt dieser Platz denselben Namen, wie der von Hrn. Schliemann in Angriff genommene: er heisst gleichfalls Hissarlik, d. h. Platz, wo ein Schloss gewesen ist.

Die Reaction gegen die Bunarbaschi-Theorie ist von verschiedenen Seiten her eingeleitet worden; ich muss aber sagen, dass, soweit ich die Literatur übersehe, englische Autoren entschieden das Verdienst haben, die Sache in der gründlichsten und ernsthaftesten Weise angefasst zu haben. Unter ihnen steht obenan Maclaren, der 1822 eine kleine Dissertation über die Lage von Troja geschrieben hat, welche schon damals denselben Punkt in Aussicht nahm, den Hr. Schliemann später zum Gegenstand seiner Untersuchungen gemacht hat, einen Punkt, der viel weiter vorwärts in der Ebene gelegen ist. Maclaren hat 1847 selbst eine Reise in die Troas gemacht und 1863 in einem grösseren Werke seine Auffassung dargelegt. Er hat an Ort und Stelle die von ihm aufgeworfenen Fragen geprüft, und obwohl er in keiner Weise positives Material auffand, welches direct für seine Thesen verwendet werden konnte, so hat er doch die Gesammtheit aller der Fragen, welche sich aus dem Studium der Alten ergeben, in einer so gründlichen Weise erörtert, dass seine Untersuchung als eine mustergültige betrachtet werden kann.

An ihn schliesst sich (1819) ein anderer englischer Forscher, Barker Webb, der mehr vom Standpunkt des Naturforschers die Untersuchung der Troas in Angriff nahm und ganz besonders die geologische Seite ins Auge fasste. Er theilte die Opposition gegen Bunarbaschi, meinte aber, dass die alte Stadt wohl in der Nähe von Hissarlik, jedoch auf einem mehr gegen das Dorf Kalifatli vorgeschobenen Vorsprunge des Bergrückens gelegen haben müsse.

Ich darf endlich die Anerkennung unserem deutschen Landsmann, Hrn. v. Eckenbrecher nicht versagen, dass er bei wiederholten Durchreisungen der troischen Ebene zu einer richtigen Auffassung kam und dass er schon vor Hrn. Schliemann's Untersuchungen (seit 1869) eine Stellung eingenommen hat, die sich nachher als eine haltbare erwies.

Das ist ungefähr die Reihe der topographischen Streitpunkte gewesen. Sie sehen, es handelt sich, wenn man Alexandria Troas ausschliesst, eigentlich nur um das Gebiet von Bunarbaschi und um Hissarlik; einige benachbarte Stellen, welche noch genannt worden sind, kann ich hier übergehen, da sie nur vorübergehend die Aufmerksamkeit gefesselt haben. Dabei will ich nicht verschweigen, dass einer der verdienstvollsten deutschen Forscher, mein sehr geschätzter Freund Forchhammer, zu den lebhaften Vertheidigern der Bunarbaschi-Theorie gehört hat und, wie ich glaube, sich noch nicht hat entschliessen können, davon zu lassen.

Wenn ich nun zunächst den Generaleindruck meiner eigenen Beobachtungen zusammenfassen soll, so muss ich sagen, dass ich in der That keinen Grund sehe, irgendwie die Meinung zu bestreiten, als sei der Platz, welchen Hr. Schliemann in Angriff genommen hat, derjenige, welcher in der alten Sage fortgelebt hat. Ob dieser Platz ursprünglich Ilion oder Troja hiess, ist ganz gleichgültig; die Namen thun nichts zur Sache, und ich kann nur sagen, dass Hr. Schliemann selbst, unter dem Druck der Angriffe, die man von dieser Seite her auf ihn gerichtet hat, zu der Entschliessung gekommen ist, das neue grosse Werk, welches er vorbereitet, ohne irgend welche Specialnamen zu publiziren, und nur ganz objectiv darzustellen was er gefunden hat. Ich würde, offen gesagt, so weit gar nicht gehen. Ich sehe nicht ein, welcher Grund uns bestimmen kann, uns blos auf den Standpunkt der objectiven Untersuchung zu stellen und einfach zu schildern, was gefunden ist. Es bleibt doch nichts weiter übrig, als die Funde chronologisch zu ordnen und, so viel wie möglich, mit dem, was wir sonst wissen, in Verbindung zu bringen. Dann aber kommen wir nothwendiger Weise auf Homer. Wir können ihn nicht umgehen; er ist für eine gewisse Zeit das einzige Quellenmaterial, und dies wird um so werthvoller, wenn sich ergiebt, dass die Quellen in vielen Richtungen zutreffend sind. Das Haus des Priamus nennt Hr. Schliemann jetzt das Haus des Stadthauptes. Das wäre ganz bezeichnend, wenn die Ilias nicht existirte. Aber können wir sie ignoriren?

Durch die Ausgrabungen dieses Jahres ist auf Hissarlik diejenige Bodenschicht, in welcher die Hauptfunde gemacht worden sind, vollkommen freigelegt worden. Der ganze Umfang dieser „Stadt“ ist ersichtlich. Auf dem gesammten Territorium von Hissarlik findet sich kein zweiter Platz, der in Bezug auf Vollständigkeit der Baulichkeiten und auf Reichthum der Funde auch nur entfernt an die Stelle heranreicht, welche Hr. Schliemann das Haus des Priamus nannte. Wir haben während der Zeit, in welcher ich dort war, noch zwei Goldfunde gemacht, einen in allernächster Nähe dieses Hauses an einer Stelle, die unzweifelhaft durch das Zusammenstürzen von Steinmauern und durch das Heruntergleiten der Goldsachen zwischen den Steinen sich etwas weiter über die Stadtmauer ausgebreitet hat, die sich jedoch so nahe an das fragliche Haus anschliesst, dass man sie als dazu gehörig

betrachten kann. Nur ein Fund wurde an einer wesentlich verschiedenen, sowohl höher gelegenen, als mehr entfernten Stelle gemacht, aber er war auch von verhältnissmässig geringer Grösse. Freilich waren es sehr interessante Sachen, die für die archäologische Stellung der Funde erheblichen Werth haben, aber es war kein Fund, der vergleichbar gewesen wäre den grossen Goldfunden im „Hause des Stadthauptes“. Dass dieses also ein principales Gebäude war, ein ganz besonderes, in dem ungewöhnliche Schätze zusammengehäuft und ausgezeichnete Geräthe allerlei Art vereinigt waren, und dass dasselbe dann in dem grossen Brande, welcher augenscheinlich diese „Stadt“ zerstört hat, theilweise zusammengestürzt ist, das ist unzweifelhaft. Wenn man sich aber die Organisation einer, wenn auch nur kleinen Stadt oder Burg vorstellt, so würde es sonderbar zugehen müssen, wenn man nicht dahin kommen sollte, an diese Stelle den Sitz der vornehmsten Person zu setzen. Ob ich diese Person „Stadthaupt“ nennen soll oder „Priamus“, darüber lässt sich discutiren; ich würde ungern darauf verzichten, die Anknüpfung an die grosse Dichtung aufzugeben, weil es, menschlich betrachtet, ein ganz anderes Interesse gewährt, sich die einmal gegebene poetische Vorstellung einigermassen zu bewahren, selbst wenn man nicht überzeugt ist, dass der Mann gerade Priamus hiess, der da wohnte. Mit dem Namen gewinnen wir eine gewisse, plastische Persönlichkeit, und gerade so, wie es für unsere deutsche Sage Bedeutung hat, gewisse Orte unseres Vaterlandes mit mythischen Personen, z. B. mit Siegfried, in Zusammenhang zu bringen, von denen wir nicht wissen, ob sie jemals existirt haben, so, meine ich, braucht Niemanden der Name Priamus zu hindern, Priamus selbst für einen sagenhaften König zu halten. Wer diesen sagenhaften Charakter allein betont, mag sich an die objectiven Funde halten; für jeden andern Menschen aber, der in dem Gedicht selbst eine Quelle immer neuer ästhetischer Genüsse findet, hat es eine grosse Bedeutung, das Gedicht an die Localität anzuknüpfen. Darum trage ich meinerseits gar kein Bedenken, zu sagen: nehmen wir das Haus des Stadthauptes für das Haus des Königs und fahren wir fort, diesen König Priamus zu nennen.

Die Einzelheiten der Ausgrabung sind so mannichfaltig, dass ich ausser Stande bin, dieselben auch nur annähernd in dem heutigen Vortrage zu erledigen. Ich werde mir daher die Erlaubniss erbitten, die Specialverhältnisse von Troja das nächste Mal unter Vorlegung von Fundstücken etwas genauer zu erläutern. Ich möchte an sich gern noch länger damit zögern, da Hr. Schliemann mir allerlei andere Sachen geschenkt hat, welche noch nicht angekommen sind. Ich meinerseits habe dieselben dem Königlichen Museum überlassen. Darunter befindet sich ein grosser Vorrathskrug (πίθος) aus dem Keller des „Priamus“, der gegen 25 Centner schwer ist und wohl eines der grössten Thongeräthe darstellt, die je gemacht worden sind. So gern ich also noch warten möchte mit meinen Besprechungen, so begreife ich doch, dass Sie ungeduldig sind, sie zu hören, und ich werde mich fügen.

Der Theil des Burgberges von Hissarlik, in welchem die Trümmerstätte der „gebrannten Stadt“ gefunden wurde, war zur Zeit meiner Abreise aus der Troas an einer beträchtlichen Zahl von Stellen bis auf den Urboden geleert; wir waren an einer Stelle bis auf den Felsen selbst gekommen, auf dem die älteste „Städte“ aufgebaut sind. — Mitten in der grossen Grube hat Hr. Schliemann einen mächtigen Block stehen lassen, der so lange er eben halten wird, das ursprüngliche Niveau der Fläche den Reisenden zeigen wird. Er bildet eine grosse, vierseitige Säule, welche sich über der Fläche, auf welcher der Boden des Hauses von Priamus steht, 8 bis 9 *m* hoch erhebt. Unter diesem Niveau kann man aber noch 6, 8, ja 10 *m* tiefer gehen, ehe man sämmtliche Trümmerschichten durchsunken hat,

so dass also die gesammte Höhe der Schuttschichten von der Oberfläche bis zu dem eigentlichen Felsbett nahezu 20 *m* beträgt. Diese ganze Höhe besteht aus den Ueberresten ehemaliger Wohnungen; nichts ist dabei, was irgend den Eindruck macht, zu etwas anderem gehört zu haben.

Die Situation ist die, dass auf dem letzten Vorsprunge eines tertiären Bergrückens, der von den eruptiven Gebirgen im Osten sich gegen den Skamander vorschiebt und der seinerseits vielleicht 60 Fuss über der Ebene hoch ist, eine Reihe von Schuttmassen aufgethürmt ist, in denen man mit Leichtigkeit die Stratification der auf einander folgenden Ansiedelungen erkennt. Freilich ist dieser Schutt bis zu einer unglaublichen Massenhaftigkeit angewachsen. Allein gerade der Umstand, dass bis jetzt vielleicht noch nirgends in der Welt eine derartige Aufhäufung constatirt ist, eine Aufhäufung, welche aus einer solchen Masse von Schutt aufeinanderstehender Anlagen besteht, beweist, dass eine ungemein lange Zeit vergangen sein muss von der Gründung der ersten Ansiedelung bis zu der Zerstörung der letzten. Man mag sich die Constructionen, um die es sich handelt, zusammengesetzt denken, wie man will; um eine solche Höhe der Schuttmassen herbeizuführen, dazu gehört unzweifelhaft mehr Zeit, als wir an irgend einer anderen Stelle der Welt für die Herstellung der Ruinenberge annehmen dürfen. Will man eine Vergleichung anstellen, so würden allenfalls die assyrischen Ruinenhügel eine gewisse Parallele darbieten, bei denen wegen der grossen Quantitäten von Backsteinen, welche zum Bau verwendet wurden, die sich auflösenden Thonmassen eine ganz ungewöhnliche Mächtigkeit erreicht haben. Einen gewissen Vergleich bieten auch die Aufgrabungen auf dem palatinischen Berg in Rom. Allein die Aufhäufungen in Hissarlik unterscheiden sich von allen anderen dadurch, dass eine grössere Reihe auf einander folgender und in sich verschiedenartiger Stratificationen vorhanden ist, die ihrer ganzen Beschaffenheit nach einen wiederholten Wechsel der Bevölkerung bekunden. Allerdings lässt sich ihre Dauer nicht berechnen nach bestimmten Jahreszahlen, aber wir gewinnen doch einen chronologischen Anhalt durch das eingeschlossene Material, welches in reicher Fülle vorhanden ist.

Wie lange der erwähnte Block den Einflüssen der Witterung wird Widerstand leisten können, wage ich nicht zu sagen; jedenfalls wird er lange Zeit nicht blos Zeugniss geben von der ungeheuren Höhe dieser Trümmermassen, sondern, wie ich meine, auch von der unglaublichen Energie des Mannes, der mit Privatmitteln es zu Stande gebracht hat, so gewaltige Massen von Erde zu bewegen. Wenn Sie sähen, welche Berge (im wahren Sinne des Wortes) von Erde haben weggeschafft werden müssen, um eine Uebersicht der tiefen Lagen zu bekommen, so würden Sie in der That kaum glauben, dass ein einziger Mann im Laufe von wenigen Jahren oder eigentlich nur im Laufe der wenigen Monate, in denen in dieser fieberreichen Gegend gearbeitet werden kann, dieses grosse Werk hat vollenden können. Dabei möchte ich an dieser Stelle Hrn. Schliemann in Schutz nehmen gegen einen Vorwurf, der an sich berechtigt ist, der aber bei genauerer Betrachtung in Nichts zerfällt, — den Vorwurf, dass er nicht Schicht für Schicht von oben her abgetragen hat, um für jede einzelne Periode die Totalität des Plans zu gewinnen.

Es ist kein Zweifel, dass die Art, wie er gegraben hat, indem er sofort einen grossen Durchschnitt durch den ganzen Hügel machte, im höchsten Maasse zerstörend gewirkt hat auf die oberen Schichten. In diesen oberflächlichen Schichten fanden sich Tempelreste aus griechischer Zeit, Säulen, Triglyphen und allerlei andere Stücke von Marmor, freilich schon in zusammengeworfenem Zustande, indess wäre es doch vielleicht möglich gewesen, bei so grosser Sorgfalt, wie in Olympia,

den Tempel wenigstens theilweise zu rekonstruiren. Indess Hr. Schliemann hatte kein Interesse für einen Tempel, der einer für ihn viel zu jungen Zeit angehörte, und ich kann sagen, nachdem ich einen grossen Theil der Stücke noch gesehen habe: ich bezweifle, wenn sie zusammengebracht worden wären, ob für die Kunstgeschichte oder die Wissenschaft ein wesentlicher Gewinn dadurch erreicht wäre. Ich gestehe zu, es ist das eine Art von Sacrilegium gewesen; Hr. Schliemann hat den Tempel mitten durchschnitten, die Baustücke sind auf die Seite geworfen und zum Theil wieder verschüttet worden, und es wird nicht leicht Jemand in die Lage kommen, auch mit den grössten Aufwendungen, sie wieder zusammenzubringen. Aber unzweifelhaft, wenn Hr. Schliemann in der Weise vorgegangen wäre, dass er von oben her Schicht um Schicht abgeräumt hätte, würde er bei der Grösse der Aufgabe heute noch nicht auf den Schichten sein, in denen die Hauptsachen gefunden sind. Er hat sie nur erreicht, indem er aus dem grossen Hügel gewissermassen den Kern ausgeschält hat.

Der Hügel von Hissarlik ist nehmlich im Laufe der Zeit nicht blos in die Höhe gewachsen, sondern er ist auch in die Breite und Dicke gewachsen durch diejenigen Schuttmassen, welche die nachfolgenden Geschlechter, um ihrerseits bauen zu können, wegräumten und bei Seite warfen, um sich eine Baufläche herzustellen. Jetzt, nachdem die Grabungen in dieser Richtung in einer gewissen planmässigen Ordnung vorgenommen sind, kann man aus dem Aufbau dieses Abraums, der auf senkrechten Durschschnitten eine Reihe von übereinander liegenden, schief abfallenden Stratificationen bildet, mit grösster Bestimmtheit chronologische Schlüsse machen. Schwerlich würde man solche Schlüsse machen können, wenn man einfach die auf einander liegenden Schichten, die doch nicht immer in demselben Niveau fortlaufen, abgetragen hätte.

In der Oberfläche sehen wir an einer Stelle die Tempelfundamente; an anderen die aus regelmässigen Quadern zusammengesetzte Mauer der alexandrinischen Zeit, die sogenannte lysimachische Mauer. Ihr Verhältniss ist höchst charakteristisch. An senkrechten Durchschnitten, welche durch die peripherischen Theile des Hügels gemacht sind, erblickt man Aufschüttungen von Abraummasse, eine über der anderen, aber alle schräg gestellt, so dass man deutlich erkennt, dass der Abraum über den Abhang des Hügels heruntergeschüttet worden ist. Auf diese Aufschüttungen ist die Mauer aufgesetzt; sie steht nicht über dem alten Fels, sondern auf dem seitlich hinausgeworfenen Material und zwar an Stellen, wo unten überhaupt kein Fels mehr ist. Man erkennt so, dass die Fläche des Hügels offenbar von Anbau zu Anbau sich verbreitert hat. Der Hügel wurde im Laufe der Zeit immer umfangreicher. So ist er gewachsen zu Dimensionen, die weit über das hinausgehen, sowohl der Höhe als der Fläche nach, was die alte Stadt hatte. Die alte Stadt bildet inmitten des Ganzen einen verhältnissmässig kleinen centralen Theil. Die folgenden Städte wurden immer grösser und erweiterten ihre Rayons.

Wir wurden zuerst aufmerksam auf diese Verhältnisse durch unsere eigene Arbeit; die Erde musste, um die alte Stadt freizulegen, aus der Mitte heraus zur Seite weggebracht werden, und da hier der Abhang war, so wurde sie durch eine Tranchée, welche radial durch den Mantel des Hügels durchgelegt wurde, bis zum Rand des Abhanges gefahren und hier ausgeschüttet. Die Erdmasse glitt somit den Abhang zum Theil herunter, zum Theil blieb sie auf demselben liegen; nur die grösseren Steine kollerten bis in die Ebene herab. Dadurch erweiterte sich die Fläche zusehends immer mehr, und von unten sah es aus, als würde der Berg immer grösser. Er erscheint jetzt stattlicher, wie ich glaube, als vorher; durch die Abwechslung von Durchschnitten und Aufschüttungen ist etwas entstanden, was in

der That einer grossen Festung höchst ähnlich sieht. Das so entstandene Kunstprodukt von Hügel hat folgende Beschaffenheit: Abgesehen von den einzelnen Durchschnitten, ist der äussere Mantel des alten Hügels immer noch in seiner ursprünglichen Höhe vorhanden, dagegen die inneren Theile sind ausgegraben. Steht man auf den Umfassungswänden, so sieht man in einen grossen Kessel herab, in dessen Grunde die alte Stadt mit ihren Mauern und Fundamenten wie auf einem Plane ausgebreitet ist. So ist man in die Lage gekommen, die besondere Art des Aufbaues kennen zu lernen.

Es hat das insofern ein nicht geringes Interesse, als für diejenigen, welche philologische Untersuchungen darüber anstellen wollen, inwieweit die Beschreibungen Homers mit den vorhandenen Verhältnissen stimmen, z. B. in Bezug auf den dreimaligen Umlauf um die Stadt, welchen Hektor und Achill ausführten, nicht mehr, wie früher, das ganze Hissarlik in Frage kommen kann, sondern begreiflicher Weise nur der centrale Theil, welcher wirklich der alten Anlage entspricht. Dieser ist allerdings noch viel kleiner, als das, was Hissarlik an sich darstellt. Indess will ich besonders hervorheben, dass, verglichen mit der Akropolis des Bali Dagh, auch dieser kleinere Theil immer noch eine sehr stattliche Anlage ist, die weit über das Werk hinausgeht, welches wir über Bunarbaschi sehen.

Nun möchte ich noch ein paar Worte über die sogenannten Heroengräber hinzufügen. Die Frage hat mich persönlich am meisten beschäftigt. Sie wissen, ich ging nach Troja, weil Hr. Schliemann die Absicht hatte, jetzt zur weiteren Erforschung der alten Verhältnisse die Gräber in Angriff zu nehmen. Er hatte mir grosse Vorwürfe gemacht, weil ich seiner Einladung, nach Mykenae zu kommen, nicht entsprochen hatte, da er meinte, durch meine Anwesenheit daselbst würde es verhütet worden sein, dass die sämmtlichen Schädel der „Atriden" zertrümmert worden sind. In dieser Beziehung kann ich glücklicherweise sagen, dass ich diese Schädel nachträglich in Athen genauer angesehen und mich überzeugt habe, dass keiner der Schädel intact gewesen sein kann zur Zeit, als die Aufgrabung erfolgte. Die allerdings auch mit zahlreichen frischen Brüchen versehenen Fragmente sind schon vorher Fragmente gewesen. Meine Anwesenheit würde also nicht dazu geführt haben, ganze Schädel zu heben; höchstens hätte ich sie vor weiterer Zerstörung retten können. Als ich nach Troja ging, wusste ich das nicht; es war mir vielmehr immer als ein besonderer Vorwurf erschienen, dass ich seiner Zeit der Aufforderung nicht entsprochen hatte.

Obwohl ich von den Gräbern der Troas keine Schädel erwartete, da die alten Traditionen auf Leichenbrand gehen und überdies zahlreiche frühere Aufgrabungen geschehen waren, so war es für mich doch entscheidend, mich jetzt auf den erneuten Ruf dahin zu begeben. Diese Gräberfrage hatte nach meiner Meinung ein besonderes Interesse, weil nicht blos nach den in der Ilias enthaltenen Angaben, sondern auch nach zahlreichen andern Ueberlieferungen die Troas ein uraltes Feld menschlicher Thätigkeit, menschlicher Kämpfe und des Aufeinanderstosses der mannichfaltigsten Völker gewesen sein muss, und weil hier gerade die Frage nach dem Vorhandensein prähistorischer Reste scheinbar am besten gelöst werden konnte.

Wenn man sich daran erinnert, dass in der Ilias eine Reihe von Grabmälern früher gestorbener Personen wiederholt aufgeführt wird und dass diese Monumente anknüpfen an bestimmte Stammessagen, so durfte man eigentlich erwarten, dass wenigstens ein Theil der Grabhügel sich als prähistorisch erweisen, dass man möglicherweise hier auf Verhältnisse stossen würde, welche für unsere sonstigen vorgeschichtlichen Untersuchungen werthvolle chronologische Anhaltspunkte gewähren könnten.

In Bezug auf diese Untersuchungen war mein erster Eintritt sehr abschreckend. Hr. Schliemann empfing mich, als er in den Dardanellen mich von dem Dampfschiff abholte, sofort mit der Nachricht, dass die Pforte es verweigere, die Genehmigung zu der Untersuchung der Grabhügel zu ertheilen, falls nicht jeder einzelne Eigenthümer nicht blos des Landes, sondern auch der Nachbargrundstücke seine Genehmigung dazu gegeben habe und dieselbe amtlich festgestellt sei. Es lief das darauf hinaus, dass man für jeden einzelnen Grabhügel einen besondern Ferman extrahiren sollte. Dazu aber gehört nicht nur die vorgängige Genehmigung einer Menge von unteren Instanzen, sondern auch alle möglichen Gegenleistungen, die mit Geldentschädigungen aufgewogen werden müssen. Es erwies sich als unmöglich, auf diesem Wege etwas zu Stande zu bringen. So stellte sich heraus, dass auf demjenigen Grabhügel, der schon durch den Unterhändler des Grafen Choiseul am tiefsten durchgraben ist, auf dem des Achill, wo wir eigentlich nur die Aufgabe hatten, nachzusehen, ob nicht etwas übrig geblieben sei, von dem Nachbarn 100 türkische Pfund gefordert wurden für die Genehmigung, die Erde auf sein übrigens ziemlich werthloses Terrain legen zu dürfen. Eine solche Forderung zu erfüllen, wäre lächerlich gewesen, und wir verzichteten daher sofort auf diese Untersuchung. Die Schwierigkeiten, welche die Localbehörden machten, mögen Sie sich vorstellen, wenn ich Ihnen mittheile, dass wir nicht einmal im Stande waren, irgend ein Loch für die Untersuchung des Bodens der Ebene zu machen, ohne dass nicht eine Specialgenehmigung des Ministers des öffentlichen Unterrichts dazu gegeben wurde. Die hohe Pforte hatte einen besondern Beamten nach Hissarlik gesetzt, der die ganzen Operationen zu überwachen hatte; derselbe erklärte, dass wir kein Loch machen dürften, um auch nur zu untersuchen, ob Sand oder Lehm oder sonst irgend ein Material an einer bestimmten Stelle vorhanden ist. Ueber immer neuen und immer vergeblichen Anfragen in Constantinopel vergingen drei Wochen meines Aufenthalts, und es ist nur der grossen und stets bereitwilligen Energie unseres Botschafters zu verdanken, dass endlich ein besonderer Commissar der türkischen Regierung abgesandt wurde, der allerdings seine Diäten von Hrn. Schliemann zu beziehen hatte. Nachdem als Garantiesumme 1000 Pfund hatten niedergelegt werden müssen, gelang es uns, nicht nur die geologischen Löcher zu machen, sondern auch — freilich ohne Ergebniss — ein paar von den Grabhügeln zu durchgraben, deren Nachbarn sich gegen mässige Entschädigung bereit erklärt hatten, das zu gestatten. Allein kaum war der Specialcommissarius wieder abgereist, so kam bei dem uns besonders interessirenden, bis dahin noch ganz unversehrten Udschek Tepé nach drei Tagen schon wieder eine Unterbrechung, indem die nächstgelegene Militärbehörde reclamirte, das sei ihr Terrain, und ehe nicht der Chef des Artilleriewesens seine besondere Genehmigung ertheilt hätte, sei es unmöglich, die Sache fortzuführen. Auch das wurde endlich zu Stande gebracht, und so sind in der That einige interessante Ausgrabungen gemacht worden.

Die vordere Troas ist in der wunderbarsten Weise garnirt mit alten Hügeln. Die Zahl der als Grabhügel angenommenen ist meistentheils grösser veranschlagt, als sie in Wirklichkeit ist; die Natur hat hier gewissermassen dem Menschen die Form vorgezeichnet. Eine Reihe von Tumulis, um mich so auszudrücken, existirt, die sich bei der Untersuchung als ganz natürliche Formationen ergaben. Die Türken nennen jeden solchen Hügel Tepé, was im Stillen in dieser Gegend immer einen Grabhügel bezeichnet, wie Tumulus im neueren Sinne des Wortes, obwohl dasselbe ursprünglich auch nichts mit Gräbern zu thun hat. Es ergab sich also, dass einige Tepés natürliche Bildungen sind.

Dahin gehört der schönste und grösste, der Dimitri Tepé, ein weither vom

Aegäischen Meer sichtbarer Kegel auf der Mitte des Sigeion, der in Beziehung auf seine Lage und Gestalt so sehr der berühmten Beschreibung der Ilias vom Grabhügel des Achill entspricht, dass nicht wenige der Vorüberschiffenden ihn für den Achilleus-Hügel halten. Bei der Untersuchung ergab sich aber, dass der Hügel bis oben hinauf Fels ist und dass nur die oberste Decke, offenbar in Folge von dargebrachten Opfern, mit einzelnen Thonscherben und Knochenstücken bedeckt war, die aber gar nichts, was der Rede werth wäre, ergaben.

In gleicher Weise hat sich herausgestellt, dass eine Reihe von anderen Hügeln, die wir untersuchten, natürliche Bildungen waren, darunter namentlich diejenige Erhöhung, welche mitten in der Ebene gelegen ist und welche der Stelle zu entsprechen scheint, die in der Ilias als Grab des Ilos bezeichnet wird; der Dichtung nach lag es in der Richtung, in welcher die Trojaner sich regelmässig zurückzogen und in welcher die Griechen anstürmten. Man kann freilich in Frage stellen, ob das Wort σῆμα, welches hier stets gebraucht wird, einen Grabhügel oder nur einen Gedenkhügel bezeichnen soll. Jedenfalls ergab die von Hrn. Schliemann veranstaltete Ausgrabung nichts, was auf ein Grab hinwies.

Freilich hat sich bei einer ganzen Reihe von anderen Hügeln, die unzweifelhaft künstlich errichtet sind, auch nichts ergeben. So bei einem sehr schönen, kleineren Stein-Tumulus, der in der Nähe des Aias-Hügels (Intepé) auf einer Landzunge am Hellespont liegt, und bei einem andern namenlosen Erdhügel, der dicht bei Hissarlik, südwestlich, in der Richtung auf den schon früher von Frau Schliemann fruchtlos untersuchten Pascha Tepé, gelegen ist.

Dagegen hatte sich Hr Schliemann zuletzt hauptsächlich mit zwei gewaltigen Tumulis beschäftigt, von denen der eine an der Ecke des Sigeion gegen die Beschika-Bucht liegt und Beschik Tepé heisst, der andere, in der Mitte des Gebirgsstocks von Udschek Köi, den Namen Udschek-Tepé führt. Letzterer ist derjenige Hügel, der von den älteren Forschern als Grab des Aesyetes bezeichnet wurde, weil man von ihm den weitesten Ausblick hat und weil man glaubte, dass Polites, der Sohn des Priamus, der die Operationen der Griechen beobachten und darüber berichten sollte, sich hier aufgestellt habe. Hr. Forchhammer hat von da aus seine Studien über die Troas begonnen. Er ist in der That am meisten geeignet, eine weite Uebersicht über das ganze Land zu geben. Es ist ein gewaltiger Hügel, einige 80 Fuss hoch und von einem enormen Durchmesser an der Basis. Hier war die besondere Bedingung, dass der Hügel im Wesentlichen erhalten werden sollte, weil er als Schiffahrthsignal dient. Es stellte sich heraus, dass schon nach kurzer Zeit, als die Arbeiter erst wenige Fuss in die Tiefe eingedrungen waren, man auf eine Mauer aus grossen Steinen stiess, die quer durch den Hügel ging, etwas excentrisch, und bei der Senkung eines centralen Schachtes sich als Vorsprung einer viereckigen Fundation erwies. Diese Mauer hat sich merkwürdigerweise, wie ich aus Briefen des Hrn. Schliemann ersehe, der nach meiner Abreise die Tiefuntersuchung weiterführte, bis auf den Grund des Hügels und bis nahe auf den Felsen verfolgen lassen. Der Hügel ist also um eine centrale, thurmartige Mauer aufgeschüttet worden, und man kann kaum umhin anzunehmen, dass die Mauer als fester Mittelpunkt für die Construction hat dienen sollen. Im Grunde, da wo man auf den Felsen kam, haben sich mehrere kreisförmige Einschliessungen gezeigt. Es ist aber keine Spur von menschlichen Gebeinen, auch keine irgendwie nennenswerthe Beigabe gefunden worden; nur Scherben kamen zu Tage. Das Interesse des Fundes liegt also ganz überwiegend in der Art und der Höhe dieser Construction. Es kann daher auch hier die Frage aufgeworfen werden, ob es ein eigentliches Grahmal war oder nur ein σῆμα, welches dem Todten geschüttet worden ist. Hr. Schliemann ist

geneigt, eine andere Interpretation anzustellen und darin das von Caracalla aufgeworfene Grab des Festus zu sehen. Ich habe nur zu constatiren, dass ein eigentlicher Grabfund als solcher nicht gemacht wurde.

Noch weniger ist im Beschik Tepé gefunden worden. Allerdings kamen daselbst einige Steinsachen und Thonscherben heraus, aber ganz zerstreut in der aufgeschütteten Erde, also unter Verhältnissen, die es zweifelhaft machen, ob sie deponirt waren als Bestandtheile eines Grabes, oder ob sie nicht eben einer älteren Stätte angehören, die bei der Aufschüttung zerstört ist.

So ist es gekommen, dass der einzige ganz vollständige Fund, der gehoben worden ist, wie ich schon in meinem Briefe (Nachtrag zur Sitzung vom 17. Mai, Verh. S. 180) mittheilte, in dem Hanai-Tepé gemacht ist, einem mächtigen Erdhügel, der in der Nähe des Kimar Su (Thymbrios) liegt und zu dem Gute unseres auswärtigen Mitgliedes Hrn. Calvert gehört. Da allein wurde in der That ein Fund gemacht, der entscheidende Ergebnisse geliefert hat. Der Hügel erwies sich als ein Massengrab. Obwohl bei der Grösse desselben nur erst ein Sector desselben und die Spitze untersucht ist, so ist doch eine ganze Reihe von Skeletten gefunden worden, zugleich mit einer ausserordentlichen Menge von Beigaben aller Art. Auf diese Weise ist es möglich, eine bestimmte Chronologie zu gewinnen.

Ich möchte jedoch heute nicht definitiv über diese Sachen aburtheilen, weil auch nach meiner Anwesenheit noch viel gefunden ist. Auch habe ich um so mehr Grund, mich in dieser Beziehung reservirt zu halten, als durch die ausserordentliche Liebenswürdigkeit der betreffenden Herren, des Hrn. Calvert und des Hrn. Schliemann, dieser ganze Fund unserem Museum geschenkt worden ist. Ich habe vor wenigen Tagen die Nachricht davon durch Hrn. Schliemann erhalten, der das Geld für die Ausgrabungen hergegeben hat, welche Hr. Calvert auf seinem Grund und Boden hat ausführen lassen. Beide haben sich dahin geeinigt, die Fundstücke dem Königlichen Museum zu geben. Wir werden also später in der Lage sein, die Sachen selbst zu sehen und zu besprechen. Es ist das unzweifelhaft der wichtigste Gräberfund, der in der ganzen Troas gemacht ist. Er gehört in jene alte Periode, welche nach der gewöhnlichen Bezeichnung als älteste Bronzezeit bezeichnet wird. Bronze ist freilich nur in ganz spärlichen Rudimenten vorhanden. Die Mehrzahl der werthvolleren Fundstücke sind Steingeräthe, so dass ein begeisterter Steinalterthümler den Fund selbst in die Steinperiode versetzen könnte. Indess man muss der Wahrheit die Ehre anthun und zugestehen, dass schon etwas Metall dabei ist. Aber sicherlich ist es ein ganz alter Fund, und er berechtigt allerdings zu der Schlussfolgerung, dass dieser Hügel wesentlich einer ganz prähistorischen Zeit angehört. Er ist natürlich auch untergebracht worden unter den Heroengräbern; Graf Choiseul schrieb ihn dem Troilus zu. Ich will Sie mit diesen willkürlichen Vermuthungen nicht behelligen. Thatsache ist, dass dieser gewaltige Grabhügel, der wahrscheinlich auch künftighin noch eine grössere Reihe von wesentlichen Dingen liefern wird, uns entschädigt für die vielen Mühen, welche auf die übrigen Hügel vergeblich verwendet worden sind.

Ich werde mir erlauben, nächstens die anderen Punkte nachzuholen, für deren Erörterung heute keine Zeit ist, um Sie in volle Uebersicht zu setzen über die Verhältnisse der alten „Städte“ von Hissarlik. Für diejenigen, welche die thatsächlichen Funde vergleichen wollen mit den Unterlagen, auf welchen die trojanische Sage basiren dürfte, wird vielleicht gerade eine solche Uebersicht von entscheidendem Interesse sein.

(18) Hr. Virchow legt eine herrliche Sammlung von Zeichnungen und Skizzen,

sowie von Photographien nach Gemälden vor, welche ihm Hr. Maler Eugen Bracht in Carlsruhe in freundlichster Weise gesandt hat, nebst einem eingehenden Manuskript desselben, betreffend

vorgeschichtliche Spuren in der Lüneburger Heide.

Hr. Bracht, dessen prächtige Bilder von Heidelandschaften uud megalitischen Monumenten unseres Nordens längst die allgemeine Bewunderung erregt haben, durchstreifte während der Jahre 1875, 1876 und 1878 zu künstlerischen Zwecken die Lüneburger Heide und sammelte bei dieser Gelegenheit eine grosse Zahl von Einzelbeobachtungen über alte Feuerstein-Werkstätten und Gräber, welche er in dem übersendeten Manuskript eingehend schildert und mit einem erläuternden Atlas begleitet. Der Umfang des Manuskripts und des dazu gehörigen Atlas gestattet an dieser Stelle nicht die Wiedergabe. Es muss leider vor der Hand genügen, die Hauptfundorte anzugeben und die Schlussfolgerungen des Autors mitzutheilen.

Die Untersuchungen erstreckten sich auf folgende Punkte:

1) Den Wilseder Berg (den höchsten Punkt der Heide) und die Sanddünen von Einem mit einem alten Gräberfelde;

2) Die prähistorische Niederlassung in den Dünen bei Wehlen, ungemein reich an geschlagenen Feuersteinen, von denen offenbar dort eine Werkstätte gewesen ist, darunter besonders charakteristisch eine grössere Reihe sogenannter Schaber;

3) Spuren von Niederlassungen südlich vom Wilseder Höhenzuge, namentlich eigenthümliche Pflasterungen oder Heerdstellen;

4) Das obere Luhe-Gebiet mit einer Reihe einzelner Stationen, in denen Feuerstein-Werkstätten und Pflasterungen nachgewiesen wurden;

5) Der Hohlhorst und der Krüseberg im oberen Luhethal bei Steinbeck, mit ähnlichen Werkstätten;

6) die Hünenbetten und Grabhügel von Oldendorf mit zahlreichen Resten von geschlagenem Feuerstein;

7) die Grabhügel von Hambostel, $^1/_2$ Meile südwestlich von der Luhe-Quelle, grosse Steinhäufungen, in denen Bronzen gefunden wurden;

8) die analogen Grabhügel von Harmelingen mit Resten bestatteter Leichen, Bronze und Thongeräth;

9) die Grabhügel bei Stübeckshorn, in denen neben analogen Fundstücken auch gewundene Drahtstangen von reinem Golde, sowie kleine Pfeilspitzen aus geschlagenem Feuerstein vorkommen.

Diese Orte liegen nördlich von der Eisenbahn, die von Uelzen nach Bremen, und der Chaussee, die von Lüneburg nach Soltau führt.

Die Schlussfolgerungen, welche Hr. Bracht aus seinen Beobachtungen zieht, sind folgende:

„Fragt man nach den Beziehungen zwischen den Resten aus den Gräbern und denjenigen der Pflasterungen und Feuersteinwerkstätten, so wird man sich sagen müssen, dass keine solchen nachweissbar vorliegen — die Bronzen könnten beiden Perioden gemeinsam sein, dagegen haben die Feuersteinpfeilspitzen der Gräber keine Gemeinschaft mit dem einfachen, gespaltenen Steingeräth von Wehlen und dem Luhe-Gebiet.

„Die ersteren setzen eine weit kunstvollere Arbeitsweise und das Bedürfniss nach schöner Form voraus — die letzteren sind eben das Nothdürftigste in praktischer, auf's leichteste herzustellender Gestalt.

„Die zahlreichen Grabhügel des besprochenen Gebiets der Lüneburger Heide

sind allerdings erst zum kleinsten Theile gewissenhaft untersucht; viele derselben sind der Steine wegen von den Bauern oder aus Neu- oder Habgier [1]) angegraben und erst eine vollständige Kenntniss ihres Baues und Inhaltes wird einigermassen sichere Schlüsse auf ihre Erbauer gestatten.

„Interessant ist es indessen, das Vorhandene unter sich und mit Aehnlichem an anderen Orten zu vergleichen.

„Das allerdings vorläufig nur dürftige Material ergiebt an Spuren von vorgeschichtlichen Bewohnern:

1) blosse Brandstätten, wie sie, ähnlich der vom Wilseder Berg, zu Tausenden in der Heide zu finden sind und beim Bepflügen zu Tage treten, in Verbindung mit primitiven Gefässscherben.
2) Längliche Pflasterungen in Gemeinschaft mit ebensolchen Scherben, ohne Feuersteinsplitter.
3) Runde, kleine Pflasterungen mit den Resten von Feuersteinbearbeitung, ohne Gefässscherben.
4) Bearbeitungsstellen des Feuersteins an der Stelle selbst, wo das Rohmaterial zu finden war, zu geeigneten Knollen für die Spaltung.
5) Bearbeitung der Geräthe an einer Niederlassung oder an anderen Orten, ohne Gefässreste.
6) Feuersteingeräthe ursprünglicher Art, in Gemeinschaft mit verzierten Urnenscherben im Schutte der grossen Hünenbetten mit Steinsetzungen zu Oldendorf; weiterer Inhalt dieser gewaltigen Gräber?
7) Grabhügel mit Steinlagern für Leichenbestattung, mit oder ohne Bronzebeigaben, ohne Urnen.
8) Grabhügel mit Urnen für Knochen und Asche von verbrannten Leichen, mit Bronzebeigaben und Bernstein.
9) Grabhügel mit Steinkammern und eben solchen Resten von Leichenbrand, ohne Beigaben.
10) Grabhügel mit Steinkammern und eben solchen Resten von Leichenbrand, mit Beigaben.
11) Grabhügel mit begrabenem Schädel und einigen anderen Knochen, ohne Beigaben.

„Was hiervon zusammengehörig ist und was zeitlich geschieden, sowie in welcher Ordnung auf einander folgend, das wäre lehrreich zu ergründen!

„Auffallend ist in allen Grabhügeln das Fehlen der einfachen, gespaltenen Feuersteingeräthe, deren Anfertigung wir in der Nachbarschaft verfolgen können, oder selbst von blossen Splittern und Abfällen, mit welchen der Boden der grossen Grabkammern des Nordens bestreut ist. Bei einigen wenigen Grabhügeln unter den Hunderten, die ich in der Heide besucht habe, fand sich wohl auf dem Hügel oder dicht daneben eine Stelle, an welcher offenbar Messerchen oder dergl. gespalten worden waren; ob und welcher Zusammenhang da vorlag, war ohne gründliche Untersuchung nicht zu errathen. Dies war unter andern der Fall bei einem von zwei, zwischen Dehnsen und Thausen (nicht weit von Amelinghausen) liegenden Grabhügeln; desgl. bei mehreren eines grossen Grabhügelfeldes, welches zwischen Dehnsen und Kehrhof in öder Heide eine Anhöhe krönt; ein zwischen den Grab-

1) Ein Engländer, Mr. J. Kemble, war in den Jahren 1850—1851 in dieser Gegend um „Alterthümer zu graben", und soll auch mehrere Kisten voll nach England geschickt haben; wir sehen öfters seine Bohrlöcher in den Grabhügeln, nachdem uns die Bauern darauf aufmerksam gemacht hatten.

hügeln im Boden steckender Granitblock hatte allerdings auch als Unterlegstein gedient, wie aus den um ihn her gesplitterten Stücken hervorging. Von dem Inhalte der Hügel weiss ich leider nichts zu sagen, als dass ein angegrabener davon eine gewöhnliche rundbauchige Urne enthalten hatte, nebst Knochen mit Querrissen vom Feuer.

„Ferner verdanke ich der freundlichen Mittheilung des Hrn. Hilsenberg, dass sich bei einer Gruppe von 8—10 Grabhügeln, welche auf der Höhe zwischen Wilsede und Ober-Haverbeck gelegen sind, eine Sandmulde befindet, mit den Resten von Feuersteinbearbeitung, Unterlegsteinen, Splittern, Kernen und kleinen Geräthen, sowie einem roh geschliffenen Beil aus Sandstein, welches ich indessen nicht von Augenschein kenne; ferner im Raume zerstreut ca. 25 handgrosse, ca. 1 *cm* dicke, regelmässig geformte Platten von Gneiss, welche geglüht erscheinen, und nicht gerade das Aussehen zufälliger Geschiebe haben. Die Sandmulde liegt so mitten in der Gräbergruppe, dass eine Zusammengehörigkeit natürlich erscheint. Hr. Hilsenberg liess den nächstgelegenen Grabhügel abtragen und ergab derselbe: 1) ganz oben dicht unter dem Heidekraut eine Urne, deren Inhalt von den Wurzeln durchwachsen und aufgezehrt war; 2) tiefer und seitlich davon eine kleine Kammer aus schmalen Steinen, mit Sand gefüllt, mit einer Urne nebst Knochen und Aschenresten; 3) fast unter der zuerstgefundenen Urne, aber einige Fuss tiefer, eine dritte Urne mit gleichem Inhalt — sämmtlich zerdrückt.

„Aus den verschiedenen Funden auf verschiedene Culturstufen und weiter auf grosse Zeitunterschiede zu schliessen, wobei das Einfache in fernes Alterthum geschoben, das Kunstfertigere uns näher gedacht würde, will ich lieber unterlassen; abgesehen davon, dass man damit auf das Gebiet der Vermuthungen geräth, spricht ein Umstand eher gegen solch anscheinend natürliche chronologische Anordnung. Die Töpferarbeit der Grabhügel nehmlich mit ihrer Bronze, ihren Goldspiralen und kunstvoll geschlagenen Steinpfeilen hat meistens neben diesem Luxus das jämmerlichste Thongeschirr, zum Theile ganz schlecht geknetet, kaum gehärtet und von unschönen Profilen. Die grossen Hünenbetten von Oldendorf scheinen in Verbindung mit der primitiven Feuersteinbenutzung, aus den Bruchstücken zu schliessen, bessere Arbeit, Verzierung und Brand an ihren Urnen zu enthalten; auch das Bruchstück einer Urne aus einer mächtigen Steinkammer unweit Amelingshausen zeigt vortreffliche Arbeit und dekorative Verzierungsweise. Dieselbe erinnert an diejenige der schönen Verzierungen der Urnen, welche den riesigen Ganggräbern des Hümmlings im Herzogthum Aremberg-Meppen entstammen, denen gemeinsam mit den ganz gleichartigen Dolmen oder allées couvertes der Bretagne doch ein hohes Alter zugemessen wird.

„Das absolute Fehlen von Thongeschirren dagegen, in ihren sonst unvergänglichen Bruchstücken, in der Wehlener Dünenumwallung bei sichtlich langer Bewohnung, langem Gebrauch von Feuer auf Steinpflaster-Unterlage, das eben solche Fehlen derselben bei den Pflasterungen von Bispingen — führt uns direkt zu der Vorstellung einer Bevölkerung, die sich ohne Kochgeschirr zu behelfen wusste; ein Bronzekessel könnte allerdings zum Abknochen gedient haben, doch würde ein solcher den Gebrauch von anderweitigem Geschirr nicht etwa überflüssig machen, sondern geradezu bedingen. Heute fragt man übrigens, um Schlüsse zu ziehen, nicht nach dem, was früher einmal gewesen sein muss oder kann, sondern lediglich nach dem, was von dem Früheren noch greifbar übrig ist; es handelt sich um Ansammlung und Vergleichung von Material. Ein kleiner Beitrag hierzu sollen diese Zeilen sein.“ —

Hr. Virchow dankt Hrn. Bracht für die ungewöhnlich reiche Gabe, wie sie

eben nur ein wahrer Künstler spenden kann, und hofft, dass die Aufmerksamkeit des offenbar für derartige Untersuchungen besonders befähigten Mannes auch ferner den prähistorischen Dingen zugewendet bleiben möge. Schon lange konnte es als ein bedauerlicher Mangel betrachtet werden, dass unsere Landschaftsmaler sich den oft so malerischen Denkmälern unserer Vorzeit nicht zuwendeten. War ihnen doch vor Allen die dankbare Aufgabe gestellt, durch die Wiedergabe dieser Denkmäler deren Kenntniss und das Interesse an ihnen zu beleben, und da, wo die Zerstörung derselben droht, wenigstens die Erinnerung an sie der Nachwelt zu erhalten. Wir können von grossem Glück sagen, dass ein so begabter Maler noch rechtzeitig diese Aufgabe erfasst und in so gelungenen Werken durchgeführt hat. Es ist das ein Trost für so manche Enttäuschung, die dem Alterthumsforscher auf seinen oft so mühseligen Wegen wird, und zugleich ein reicher Lohn und eine rechte Aufmunterung. Man sieht, wie das Interesse an unseren Bestrebungen in immer grössere Kreise dringt, und wie selbst Männer, deren Lebensaufgabe scheinbar in ganz anderer Richtung liegt, sich für die Zwecke der vorgeschichtlichen Forschung erwärmen. Möge dieses erfreuliche Ereigniss eine gute Vorbedeutung für die Zukunft sein!

In Bezug auf die Erwähnung von Kemble ist zu bemerken, dass das sehr verdienstliche Werk desselben (Horae ferales) eine der besten Unterlagen für das Studium der Alterthümer von Hannover bildet.

(19) Eingegangene Schriften:

1) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. Nr. 5.
2) Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. IX., Nr. 4—6.
3) Guido Cora, Cosmos. Vol. V., Nr. III., V.
4) Bulletins de la société d'anthropologie de Paris. tom. 12, (sèr. III.), fasc. 1.
5) Nachrichten für Seefahrer. 1879: Nr. 20, 21, 22, 23.
6) Annalen der Hydrographie. 1879. Heft 5.
7) Matériaux pour l'histoire de l'homme. Sèr. 2, tom 10, livr. 2, 3.
8) Boletina da sociedade de Geographia de Lisboa Nr. 4, Dec. 1878.
9) Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg, Band III.
10) A Meitzen, Die Ausbreitung der Deutschen in Deutschland. Gesch. d. Verf.
11) O. Waeber, Beiträge zur Anthropologie der Letten. Gesch. d. Hrn. Virchow.
12) Bruhns und Hirsch, Verhandlungen der Europäischen Gradmessung. Berlin 1879. Geschenk des Hrn. Virchow.
13) Atti della r. Accademia dei Lincei. Vol. III., Fasc. 6.
14) Schriften der Moskauer Gesellschaft für Ethnol., Anthrop. u. Naturgesch. T. 31.
15) Nicolucci, Armi ed utensili in pietra della Troade. Gesch. d. Verf.

Druckfehler: S. 59, Z. 29 v. oben Rinde statt Kinde.

Ausserordentliche Sitzung am 12. Juli 1879.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Als neue Mitglieder werden angemeldet:

Hr. C. B. Ruttledge, M. D. Ingatestone, Essex, England.
Hr. Büchtemann, Director der Potsdam-Magdeburger Eisenbahn, Berlin.
Hr. Dr. G. Goetz, Ober-Medicinal-Rath, Neustrelitz, Mecklenburg.
Hr. Dr. Boer jun., Berlin.
Hr. Dr. Palm, Berlin.
Hr. A. Naphtali, Vereidigter Makler, Berlin.
Hr. Dr. M. Erdmann, Gymnasiallehrer, Züllichau.
Hr. Dr. Vater, Ober-Stabsarzt, Spandau.
Hr. Dr. jur. R. von Kaufmann, Berlin.

(2) Hr. Bastian berichtet in einem an den Vorsitzenden gerichteten Briefe, d. d. Macassar, 16. Mai, über seine

Reise im indischen Archipel.

Nach diesem Briefe hat Hr. Bastian Amboina und Timor besucht, und dort sowohl, als in Macassar Verbindungen für die Gesellschaft angeknüpft. In Koepang (Timor) traf er mit unserem correspondirenden Mitgliede, Hrn. Riedel, zusammen, der dahin versetzt ist und nach, wie vor, für die Zwecke der Gesellschaft thätig sein wird. Das Befinden des Reisenden ist ein günstiges.

(3) Hr. Finsch meldet in einem an den Vorsitzenden gesandten Brief, d. d. Washington, den 21. Mai d. J. seine bevorstehende Abreise nach dem Westen.

(4) Eine Reihe von englischen Gelehrten, darunter Professor Max Müller, hat eine Petition an den Gouverneur des Caps, Sir Bartle Frère, gerichtet, in welcher derselbe aufgefordert wird, die Stelle des verstorbenen Bibliothekars der Grey Library in Cape Town, Dr. Bleek, mit einem anderen tüchtigen Philologen zu besetzen.

Der Vorsitzende erklärt, dass auch unsere Gesellschaft sich diesem Wunsche auf das Lebhafteste anschliesse. Die Verdienste des Dr. Bleek, unseres früheren correspondirenden Mitgliedes, sind noch in Aller Erinnerung.

(5) Hr. Gymnasiallehrer Max Erdmann berichtet über

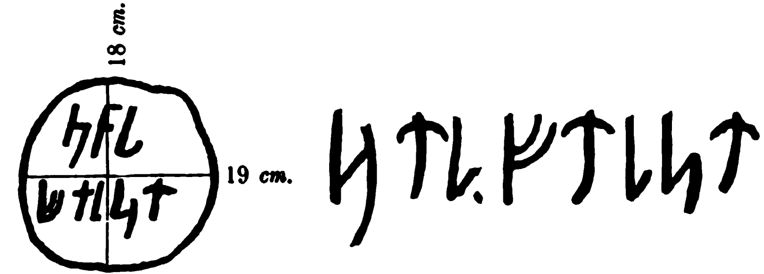
Urnenfelder und einen Runenstein bei Züllichau.

Beim Bau der Posener Chaussee wurde gleich hinter dem Dorfe Krummendorf im Jahre 1860 ein Urnenfeld aufgedeckt, aus dem die beiliegenden Sachen stammen. Es sind dies die einzigen erhaltenen Reste; alles andere ist von den Arbeitern damals zerschlagen und vernichtet worden. Später hat man zwar auf dem Felde zu beiden Seiten der Chaussee Scherben, nicht aber wieder Urnen gefunden. Die Urnen befanden sich ganz etwa 40 *cm* unter der Erde, und zwar stand die in Scherben, Nr. 1, erhaltene auf einem Boden von Steinen. Neben ihr befanden sich die Gefässe, von denen nur der Hals und Scherbe 2 übrig geblieben sind. Beim Herausnehmen sind alle 3 Gefässe zertümmert worden. In der Urne von 1 lagen ausser den Sachen, die ich übersende: „ein Wirtel, Knochenreste, eine bronzene Schnalle, eine eiserne Nadel, ein Gewinde einer Fibula?“, die erst nachträglich zerbrochen resp. blank geputzt worden sind, zwei Stückchen Golddrath, gerade, und wie ein Bindfaden zusammengedreht. Der Besitzer des Gutes hat daraus unter Beibehaltung der alten Form zwei Kreuzchen für seine Nichten herstellen lassen. Das Gold ist ganz blank und rein gewesen. Knochenstücke waren sehr viele in der Urne.

In der Nähe desselben Dorfes hat man auch einen runden Stein gefunden von etwa 45 *cm* Durchmesser, dessen obere Seite gewölbt ist, die untere aber ganz platt. In der Mitte ist der Stein durchbohrt. Leider ist er in drei Stücke gespalten, von denen nur zwei vorhanden sind. Ich glaube, dass es der obere Theil einer Steinmühle zum Zerquetschen des Getreides ist. Auch dieser Stein befindet sich schon seit langer Zeit im Besitz jenes Gutsbesitzers.

Ferner hat man im vergangenen Winter beim Bau der Chaussee nach dem Dorfe Radewitsch Urnen und darin eine Nadel gefunden, die mit dem prächtigsten Edelrost überzogen war. Trotz der grössten Mühe habe ich weder Scherben noch eine Urne bekommen, denn die Arbeiter, nach Schätzen begierig, — denn von dem Goldfund sprach seiner Zeit die ganze Gegend, — haben Alles zerschlagen; auch jene Nadel, excl. Spitze 10 *cm* lang, war von ihnen beschädigt und zerbrochen. Der Schneefall verhinderte weitere Nachforschungen, und seit dem Frühjahr ist das Wasser der Obra von dem Terrain noch nicht heruntergekommen.

Endlich füge ich noch die Inschrift eines Felsblockes bei, der nicht weit vom Dorfe Heinersdorf im Walde liegt. (Bei Züllichau giebt es mehrere erratische Blöcke.) Der Block ist von ziemlich regelmässiger Gestalt und hat 9 *m* Umfang und 2,30 *m* Höhe. Nach oben spitzt er sich etwas zu und hat mehrere Kanten. Die Inschriftseite ist ziemlich eben und regelmässig; die Inschrift steht 95 *cm* über



dem Erdboden, 53 *cm* vom linken und 50 *cm* vom rechten Rande entfernt und hat eine Länge von 80 *cm*. Der Kreis ist etwas unregelmässig. Nach meinen Erkundigungen weiss man von diesem Stein seit 1815 und hat auch danach ein in der

Nähe gelegenes Vorwerk „Runenthal“ genannt. Einzelne Zeichen habe ich auf den Runensteinen des Kopenhagener Museums gesehen; aber das Ganze zu deuten, ist mir nicht möglich, und ich wende mich dessbalb an Sie. Bemerken will ich noch, dass die Zeichen mehr eingeritzt als eingemeisselt sind, so dass z. B. die im Kreise stehenden, die noch dazu, wie überhaupt der ganze Stein, mit Flechten überwachsen sind, nur schwer zu entziffern sind. —

Hr. Virchow bemerkt, dass die Urnenscherben von Krummendorf ein etwas verschiedenes Aussehen zeigen. Die Stücke Nr. 1 und 2 sind einander so ähnlich, dass die Vermuthung nahe liegt, sie möchten zu demselben Gefäss gehört haben. Beide sind Randstücke eines weiten Gefässes mit niedrigem, glattem, wenig abgesetztem Rande und weitem Bauche. Von Henkeln ist nichts daran zu sehen. 4 *cm* unterhalb des Randes läuft eine tiefe eingeritzte Linie um das Gefäss; an dieselbe setzen schräge, gleichfalls sehr tiefe Doppellinien an, welche grosse Dreiecke umgrenzen. Die Stücke sind dick, das Material grob, mit Kiesbrocken untermischt, aussen glatt und schwarz, auf dem Bruch rauh und gleichfalls schwarz. Das dritte Stück ist ganz anders beschaffen: es ist der allerdings stark verletzte, 7 *cm* weite und 4 *cm* hohe, mit einem sehr engen, am Uebergange des Halses zu dem weit ausgelegten Bauche angesetzten Henkel versehene Hals eines feineren, äusserlich geglätteten, mehr gelben Gefässes. Der kleine Rest vom Bauch zeigt flache, parallele, senkrechte Einritzungen. Der ganze Habitus dieses Gefässes entspricht dem lausitzer Typus.

Dazu kommen gebrannte Menschenknochen und gebrannte Steine (Glimmerschiefer), ein stark verbrannter Thonwirtel, ein recht gut erhaltener, 9,5 *cm* langer eiserner Stab mit einem zugespitzten Hinterende (Dorn), einer dickeren, vierkantigen Mitte und einem nach Art eines kleinen Stemmeisens zugeschärften Vorderende, ein Stück einer ganz frisch aussehenden, zerbrochenen Fibula, aus einem Bronzedraht gewunden, und endlich mehrere stark oxydirte Stücke eines mit 2 Bronzenägeln durchsetzten, platten Bronzebeschlages, der wohl kaum als Schnalle wird aufgefasst werden können, sondern eher zu einem Gefäss gehört haben dürfte.

Durch das Vorkommen von Gold erlangt dieser Fund ein besonderes Interesse. Ob die Fibula und das kleine Stemmeisen in der That dazu gehören, erscheint nach der guten Erhaltung der Stücke nicht ganz zweifelsfrei.

Was den sogenannten Runenstein anbetrifft, so ist Hrn. Müllenhoff Kenntniss von dem Schreiben gegeben worden und hat dieser Gelehrte die Sache für wichtig genug gehalten, um eine besondere Untersuchung des Steines zu veranlassen. —

Im Anschlusse daran zeigt Hr. Virchow eine Notiz aus dem American Antiquarian. Vol. I. Nr. 3, in welcher Hr. Reid von Hudson, Ohio, über

einen eingeschriebenen Stein vom Grave Creek Mound

berichtet. Seine Mittheilungen lassen die Zuverlässigkeit dieser Inschrift sehr zweifelhaft erscheinen. —

(6) Hr. Dr. Jakob in Coburg berichtet über

Näpfchensteine an der Moritzkirche zu Coburg und einen muthmasslichen, alten Weihwasserstein zu Milz bei Römhild.

An der Moritzkirche, der Hauptkirche Coburgs, sieht man, wie an gewissen anderen Kirchen Deutschlands, ausser vielen 2—4 *cm* tiefen und 15—20 *cm* langen

Rinnen an der Aussenseite der Steinwände, die oft reihenweise in den Sandstein eingerieben sind, kleine, etwa 1—2 *cm* tiefe und 2—4 *cm* im Durchmesser haltende, in die Sandsteinquadern eingeriebene, schüssel- oder napfförmige Vertiefungen.

Dieselben befinden sich an der Westwand der Kirche und an den Seiten der zum Hauptportal führenden Steintreppe, in dessen Seitennischen die Steinbilder Adams und Evas stehen. Sie erstrecken sich durchschnittlich nicht über das Höhenniveau eines Meters vom Boden aus und stehen einzeln oder in Gruppen bis zu 25 Stück an der Aussenseite eines Steins.

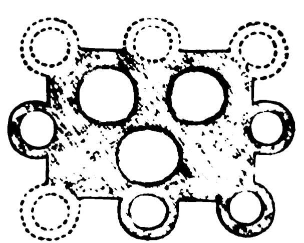
Zuweilen stehen drei Näpfchen in der Form eines Dreiecks beisammen, zwei nach oben die Basis und eins nach unten die Spitze desselben bildend.

Die Näpfchen sind theilweise gut erhalten und innen glatt, meistentheils aber ist die Innenfläche derselben vom Wetter angegriffen und rauh anzufühlen. Kreisfurchen um dieselben sind nicht vorhanden, auch keine Kreise mit Kreuzspeichen oder sonstige Verzierungen.

Obschon 1225 ein Kirchenvoigt Coburgs urkundlich aufgeführt wird, so ist doch das Westportal und die Westseite der Moritzkirche, die von zwei Thürmen flankirt ist, erst 1420 erbaut (Joh. Gerh. Gruner, Histor. statistische Beschr. des Fürstenth. Coburg S. 132, Coburg 1783). Der rechte Thurm, welcher ausgebaut ist, trägt die in Stein gehauene Jahreszahl 1450. Auf Grund dieser historischen Nachrichten gehören also die erwähnten Näpfchen oder Schalensteine dem Mittelalter an, da die Annahme, dass prähistorische Näpfchensteine in das Fundament der Moritzkirche eingemauert seien, durch nichts zu begründen ist.

Auch die schon erwähnten Rillen an vielen Kirchen Deutschlands dürften dem Mittelalter und sogar der Neuzeit angehören, ohne dass die Entstehung derselben in der Gegenwart ausgeschlossen ist. So sieht man in den Sandsteinquadern des Süd- und Nordportals der Heiligkreuzkirche Coburgs, deren Thürdecksteine die Jahreszahl 1737 tragen, gerade, mehr oder minder tiefe Rillen, die noch von Kindern mit gebrannten Ziegelstücken ausgerieben und zuweilen von Ziegelstaub geröthet sind. Dergleichen Rillen findet man auch an den Einfassungssteinen des nördlichen Eingangs zum Zeughaus in Coburg, an den Stadtthürmen und an verschiedenen alten Mauern Coburgs, deren geschichtlich festgestelltes Alter jedoch nicht immer bis in das Mittelalter zurückreicht. Ich theile deshalb bezüglich der Rillen die in den Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie Bd. X., S. 58 aufgestellte Meinung des Dr. Voss, dass die Entstehung jener Sandsteinrillen auf die weit verbreitete Unart von Kindern zurückzuführen ist, mit Ziegelstücken Sandsteinfurchen auszureiben, und erinnere ich mich aus meiner Kindheit, solches öfters gesehen zu haben, wie auch, dass Kinder an den Seitenwänden jener Steinfurchen ihre Schiefergriffel schärften.

Ein muthmasslicher alter Weihwasserstein befindet sich in dem Dorf Milz bei Römhild. Dort ist in die Ostseite des Mauerunterschlags des dem Oekonom Christian Peter zu Milz gehörigen Hauses ein durch künstlich hergestellte Vertiefungen auffallender Stein eingemauert. Derselbe, Buntsandstein, ist ur-



sprünglich 32 *cm* breit und 36 *cm* lang gewesen, ist aber jetzt nicht mehr vollständig erhalten. In der Mitte desselben sind drei runde Vertiefungen, an der Oeffnung 6 *cm* weit und 8 *cm* tief. Die Höhlung gleicht dem Innern einer Obertasse. An jeder Ecke des Steins ist eine vorspringende kleinere runde Vertiefung von 6 *cm* Weite an der Oeffnung und 6 *cm* Tiefe. Zwischen je zwei Eckvertiefungen springt in der Mitte eine gleich grosse Vertiefung vor, so dass die 8 Seitennäpfe je eine Seitenreihe von drei Näpfen bilden. Niemand im Dorf kennt den Ursprung dieses Steins, und da er in der Mauer steckt, so sieht man nur die Aussenfläche und ist über Grösse und Form des Steins im Unklaren.

Ueber alte Weihwassersteine zu wenig unterrichtet, bin ich im vorliegenden Fall durch Vergleichung mit den Abbildungen alter Weihwassersteine (S. Nilsson, die Ureinwohner des Scandinavischen Nordens, Nachtrag S. 48 und 49) und aus historischen Gründen zu der Annahme hingeleitet worden, dass der erwähnte Stein ein alter Weihwasserstein sein könnte, indem geschichtlich feststeht, dass in Milz 783 p. Chr. von einer reichen Edeldame Emhild ein Nonnenkloster gegründet worden war, welches jedoch schon 805 von den Sorbenwenden zerstört wurde. Auch ist die ursprüngliche Klosterstätte, die etwa 100 Schritte von dem gedachten Hause entfernt war, noch bekannt.

Immerhin bleibt der in Frage stehende Stein eine interessante und auffallende Erscheinung, dessen ursprüngliche Verwendung noch einer competenten Erklärung bedarf. —

Der Vorsitzende behält sich vor, die Näpfchensteine bei einer späteren Gelegenheit zum Gegenstande einer Diskussion zu machen, glaubt aber schon jetzt vor einer zu weit getriebenen Unterschätzung der Grübchen und Rillen an Kirchenmauern warnen zu sollen.

(7) Hr. Direktor W. Schwartz in Posen berichtet, im Anschlusse an frühere Mittheilungen (Sitz. vom 22. Juni und 19. Oct. 1878, Verh. S. 276, 314) über eine

neue Ausgrabung in Słaboszewo, und zwar zweier sogen. Hünengräber mit Skeletten, Steinbeilen u. s. w.

Am 3. und 4. Juni d. J. fand eine Ausgrabung in Słaboszewo im Mogilnoer Kreise, zu welcher die Freundlichkeit des Besitzers von Słaboszewo, Hrn. Tiedemann, die Gelegenheit geboten, statt. Anwesend waren ausser dem genannten Herrn, sowie dem Berichterstatter, Hr. Dekan Dydyński aus Klecko, Hr. Vikar Jędraszkiewicz aus Szczepankowo und Hr. Albin Kohn aus Posen. Die Ausgrabung erstreckte sich auf zwei grosse sogen. Hünengräber, die etwa 1 *km* vom Dorfe ab, am Wege nach Szczepankowo zu liegen, und zwar östlich von dem sogenannten Blonie-Bruch. Südlich von beiden Gräbern ist ein, von nassen Wiesen umgebenes Wasserloch. Das höher gelegene Grab wurde zuerst untersucht. Es zieht sich von Ost nach West, hat eine Ausdehnung von etwa 15 *m*. Nach der Nordseite zu zeigten sich zunächst eine ganze Reihe gewaltiger Granitblöcke, an welche sich auf der Westseite eine Art Grabkammer in Länge von 6 *m* und 1 *m* Breite reihte, an die sich dann nach Süd-Westen vorspringend eine andere mehr quadratische anschloss, so dass die Anlage des Ganzen nach dieser Seite hin, von Süden aus gesehen, einen bastionartigen Charakter hatte. Innerhalb dieser Grabkammern wurde nichts gefunden, selbst nicht einmal die Spur einer Scherbe. Als sich die Untersuchung nach der offenen Südseite wandte, und zwar von der Süd-Ostecke an, wo ein grosser Granitblock die Grenze der Steinsetzung anzeigte,

stiess man in dem lehmigen Boden in der Tiefe von 40 *cm* auf eine ziemliche Anzahl Schädel, Menschen- und Thierknochen, von letzteren besonders Kinnbacken, Zähne, Wirbelknochen und Schulterblätter. Hier fand sich auch unmittelbar bei einem Gerippe in der Nähe von Knochen, die wie Finger aussahen, ein Meissel aus Rehhorn, schön erhalten, mit charakteristischer Schärfe oben und an der einen Seite mit einer Rinne wie zum Einschäften versehen. Dann stiess man auf zwei kleinere Urnen, welche mit der Oeffnung nach unten gestellt waren, von denen aus dem fetten Boden aber nur Scherben gerettet werden konnten. Ebendaselbst wurde zu grosser Ueberraschung ein schöner Feuerstein-Meissel, von schiefergrauer Farbe, 11 *cm* lang und ca. 6 *cm* breit und schön geschliffen, entdeckt. Fast gleichzeitig ging von dem anderen Grabe, wo inzwischen auch die Ausgrabung begonnen hatte, die Meldung ein, dass zwischen zwei grossen Steinen in der Tiefe eines Meters ein Feuerstein-Meissel derselben Art, auf allen Seiten noch wie neu im Schliff, 8 *cm* lang, vorn eben so breit gefunden sei. Schon erachtete man nach Allem die Ausgrabung des ersten Grabes für erschöpft, als bei weiterer Untersuchung an der Südseite man dicht unterhalb des Südrandes des Grabes, in einer Tiefe von 1,10 *m* gewaltige Steinplatten fand, die mit gewöhnlichen Steinen bedeckt waren. Nach Abräumung der letzteren, sowie der grossen Deckplatten zeigte sich hier der Anbau eines rechteckigen, kolossalen Steinkistengrabes, welches mit gewaltigen Platten bedeckt und umstellt war. Die Hauptdeckplatte hatte eine Länge von 93 *cm*, eine Breite von 68 *cm* und eine gleichmässige Dicke von 27 *cm*. Mit grosser Mühe gelang es endlich, dies Grab zu öffnen und zu den Urnen zu gelangen. Es waren deren 9, sehr verschieden, zum Theil gewöhnliche, zum Theil schöne, mit napfartigen Deckeln zugedeckt, von welchen zwei besonders charakteristisch waren, indem sie im Bauche 37,5 *cm*, in dem, den Verschluss bildenden Falz 35 *cm*, in der Peripherie 6 *cm* umfassten und oben mit einer Art Knopf versehen waren, der hutartig diese Deckelgefässe schloss. Oben befanden sich in denselben als Verzierung zwei, 7 *mm* breite concentrische Kreise. Besonders schön war eine Urne mit knopfartigen Buckeln und zwar drei Paaren, sowie eine andere vom intensivesten Schwarz innen und auswendig, mit vorhangartigen Verzierungen ringsherum.

Die Urnen waren sämmtlich mit Knochen gefüllt und in einer derselben waren Ueberreste einer bronzenen Spange, an der stellenweise noch zinnartige Masse zu Tage zu treten schien. In zwei anderen Urnen befanden sich Ueberreste von ziemlich grossen Nadeln eisenartigen Gehalts.

Diese Steinkiste, welche dem Hünenbette, wie erwähnt, angebaut war, hatte die Richtung von Nord nach Süd und eine Länge von 1,50 *m*, eine Breite von 67 und 72 *cm*, und eine Tiefe von 74 *cm*. Eine an der Südseite derselben etwas schräg stehende, bedeutend dünnere Platte als die, die anderen drei Seiten des Grabes bildenden Steine, schien zum Verschluss des Grabes gedient zu haben. — Als Curiosum sei noch bemerkt, dass eine der Urnen, welche einige kalcinirte Knochen enthalten hat, zu $^1/_4$ mit Wasser gefüllt war, während die anderen in gleicher Höhe stehenden Urnen mit feuchtem Sand und kalcinirten Knochen, oder mit Lehm und eben solchen Knochen angefüllt waren, und nur die zuletzt herausgebrachte, mit einem schwarzen napfartigen Deckel zugedeckte wenig kalcinirte Knochen ohne jede sonstige Beimischung enthielt. Asche und Kohlen wurden in keiner der gefundenen Urnen, noch sonst in dem hier in Rede stehenden Steingrabe gefunden. — Unter den aus der Steinsetzung herausgeschafften Knochen befand sich auch ein kleines zugespitztes Instrument aus Horn (möglicherweise eine Lanzenspitze.)

Die Aufgrabung des anderen Hügels hatte gleichzeitig fortgedauert. Auch hier war man auf ungefähr 3 Skelette gestossen, bei denen sich, wie in dem vorherbeschriebenen Hünengrabe, auch Thierknochen in Menge vorfanden. Auffallend ist es, dass diese Thierknochen lediglich in Schenkeln, Rückenwirbeln, Schulterblättern und Unterkiefern — jedoch nur den die Backenzähne enthaltenden Theilen — von Wiederkäuern bestanden.

In der Mitte fanden sich weiter hier zuerst an einer Stelle Scherben übereinander, dann zwei grössere Urnen, eine von ihnen mit einer aus senkrechten Strichen in Intervallen gemachten Verzierung. Diese beiden Gefässe zerfielen jedoch sofort. Am folgenden Tage (4. Juni), wo dieser Stätte besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde, fand sich hier ein zweiter, noch kleinerer, als der vorher hier gefundene, nur 7 *cm* langer, und an der Schneide 3,7 *cm* breiter Feuersteinmeissel aus demselben schiefergrauen Feuerstein, wie die beiden Tags zuvor gefundenen. Fast in der Mitte der Grabstätte traf man zuletzt auf ein Skelet, neben welchem sich rechts vom Schädel ein krugartiges, leeres, ganz rohes, den Eindruck der Finger, die es geknetet, an sich tragendes Zeremoniengefäss befand, während links von dem Skelet ein kleines Dioritbeil resp. Meissel von 8,50 *cm* Länge und 4,50 *cm* Breite an der Schneide ausgegraben wurde. Auch dies Skelet war, wie alle übrigen, dermassen vermorscht, dass es in kleine Knochenbrocken zerfiel.

Nördlich vom ersten Grabe wurde eine Steinsetzung in Kreisform mit einem Durchmesser von 1,35 *m* entdeckt. Diese Steinsetzung, drei Steine übereinander, verjüngte sich nach unten. Die Steine waren meist rund und hatten durchschnittlich eine Höhe von 31 *cm*. Im Innern dieses nach Westen zu offenen Steinkreises befand sich eine ungefähr 3 *cm* dicke, rothgebrannte Lehmschicht, Spuren von Asche und Kohlen waren nicht vorhanden; dagegen hatte man östlich von diesem Steinkreise Tags zuvor (in der Entfernung von ungefähr 5—6 Schritt) beim Sondiren des Bodens Kohlen und durch Feuer zerbröckelte Steine in einer Tiefe von etwas über 30 *cm* gefunden. Die Kohlen stammen augenscheinlich nicht von Nadelholz. —

Zu diesem gleich an Ort und Stelle in den Hauptsachen aufgenommenen Protokoll wird noch bemerkt, dass namentlich die erste Grabstätte Analogien zu dem früher in Zdziechowo aufgegrabenen bietet, sowohl in der Anlage der genannten Grabkammern, als in der eigenthümlichen Verbindung mit einem grossen Steinkistengrabe, nur war ein solches in dem Słaboszewoer angebaut, dort schien eine der Grabkammern dazu benutzt worden zu sein. Die Gerippe, Steinbeile, der Meissel aus Rehhorn, die Thierknochen waren den beiden Słaboszewoer Gräbern eigenthümlich [1]).

Postscr. Die Schädel von Uljeno sende ich zu den früheren von Hrn. Sarrazin eingeschickten ein. Die drei mit einem Kreuz oben bezeichneten rühren aus den Steinkanälen her; der, bei welchem das Kreuz vorn ist, ist in sofern der charakteristischste, als das erwähnte Messer bei ihm lag. Die Knochen von den Hünenbetten bei Słaboszewo gehen gleichzeitig an Dr. M. Kuhn mit der Bitte, zur Ergänzung beistehenden Berichts die Thierknochen näher feststellen zu lassen. Dabei sind auch einige Schädelfragmente und zwei Zähne, die ein hiesiger Arzt für Frauenzähne erklärt hat. —

1) Wie die Erde überall Spuren der verschiedensten Vergangenheit birgt, davon legten zwei Funde Zeugniss ab, die zufällig gleichzeitig auf dem Słaboszewoer Felde gemacht wurden. An einer Stelle fand man einen mittelalterlichen Sporen und von den Deutschrittern geschlagene Münzen, an einer anderen ein kleines russisches Heiligenbild, den heiligen Nicolaus darstellend, von der Art, wie man sie öfter findet (auch in der Mark) und wie sie wohl aus dem Durchzug der Russen aus dem Jahre 1813 herstammen.

Hr. Virchow behält sich eine Besprechung der Schädel vor, welche zu einem grossen Theil so verletzt angekommen sind, dass erst eine umfassende Restauration derselben vorgenommen werden muss.

(8) Der Direktor des Museums in Oldenburg, Hr. Kammerherr v. Alten, berichtet über eine

Fensterurne von Wildeshausen.

Vor einigen Wochen ist in der Nähe von Wildeshausen eine sogenannte Fenster-Urne gefunden, sie befindet sich bereits im Besitz des Grossherzoglichen Museums.

Dieselbe ist in einem Hügelgrabe, in der Nähe eines Baches, gefunden, und zwar ziemlich genau in der Mitte desselben. Eine kleinere Vase von demselben Material stand in ihr, der Inhalt zeigte nichts, als Spuren von Knochen und Kohle.

Die Urne ist vorzüglich geglättet, aber nicht glasirt, wie die in den Annaler for Oldkyndighed, 1856, pag. 182—183, Anmerkung 2 erwähnte; sie ist von hellgrauem, sehr fein geschlemmten Thon angefertigt. Die Höhe beträgt etwa 10 *cm*, der Durchmesser oben 13,7, Durchmesser des etwas ausgeschweiften Fusses 5,4, die Ausbauchung 14. Ihre Form ist elegant zu nennen; der Rand, leicht übergebogen, bildet nach der kantigen Ausbauchung eine Hohlkehle, auf dem Rande dieser Ausbauchung liegen eiförmige Vertiefungen in schräger Richtung *0000*, unter dieser Verzierung läuft ein vertiefter Strich um die Urne, auf welchem ein Stabmuster ▭▭▭▭▭ aus vertieften viereckigen Stäbchen folgt, die zweite Reihe dieses Musters, nahe der ersten, wird durch drei gleichmässig vertheilte runde Löcher durchbrochen, in welche grünes Glas, in tropfenartiger Form, in den Thon eingesetzt ist. Die Glasansätze an jenen Tropfen sind weit dünner, und offenbar in den feuchten Thon eingesetzt. Der Durchmesser dieser Löcher beträgt etwa 1,7 *cm*. Ebenso ist in dem Fuss ein grösseres Stück Glas gleicher Farbe eingesetzt. Keines dieser Stücke dürfte von zerbrochenen Gefässen herstammen.

In demselben Hügel fand ich Kohle und zahlreiche Scherben von Urnen, verschiedenster Arbeit. Arbeiter hatten schon vielfach in demselben gegraben, und so war Alles zertrümmert, doch wollten sie anderweit keine erhaltenen Urnen bemerkt haben.

Ich schliesse diese kurze Notiz mit der Hoffnung, dass die Leser der Zeitschrift über ihnen etwa bekannte ähnliche Funde Mittheilung machen.

Wie ich aus dem Archiv für Anthropologie 1874 (Correspondenzblatt) ersehe, sind in Schweden, Dänemark und England dergleichen Urnen gefunden. Die bei Stade gefundene Urne ist in der Zeitschrift für Niedersachsen abgebildet, die Urne selbst befindet sich sehr wahrscheinlich im hannoverschen Provinzial-Museum.

(9) Hr. Hofgerichtsadvokat Barth in Giessen übersendet

verglaste Steine vom Sängersberg bei Salzschlierf.

Nach seiner Mittheilung liegt der 516 *m* hohe Sängersberg, dessen Kuppe aus Basalt besteht, etwa 3/4 Stunden von Salzschlierf in der Richtung nach Schlitz, und zwar im Gebiete des bunten Sandsteins. In der Nähe der Kuppe desselben befinden sich erhebliche Mengen von Basaltschlacken, die sich nach der Meinung des Hrn. Barth ganz wesentlich von allen den Basaltgebilden, die ihm sonst im Vogelsberg zu Gesicht kamen, unterscheiden. Sie sind so reichlich, dass, obwohl sogar ganze Wagenladungen davon fortgefahren sind, noch immer grosse Mengen vorhanden sind. Hr. Barth wirft die Frage auf, ob es sich um einen verglasten Wall handeln könne.

Hr. Virchow findet, dass die Wahrscheinlichkeit dafür spreche, da sich in den zusammengeschmolzenen Stücken Lücken finden, welche genau die Merkmale darbieten, die er früher (Sitz. vom 14. Mai und 9. Juli 1870. Verh. S. 257, 461) für die Glaswälle der Oberlausitz als Stellen veraschter, aber geschlagener Holzstücke nachgewiesen hat. Jedenfalls werde es nöthig sein, eine Localuntersuchung vorzunehmen.

Hr. Hauchecorne übernimmt es, eine genauere Analyse der übersendeten Proben ausführen zu lassen.

(10) Hr. Rob. Eisel in Gera, macht Mittheilungen über

Hakenringe in Gräbern von Ober-Oppurg.

Einige Hakenringe in der Sammlung des voigtl. alterth. Vereins verweisen auf Ober-Oppurg, die Acten dieses Vereins aber berichten darüber Folgendes:

1. (Grab 1—28) 1846 wurden auf dem Schulfelde bei Ober-Oppurg ($^3/_4$ Stunden von Station Oppurg der Gera-Eichichter Bahn) bei einer Wegerweiterung 28 Gerippe in einer Reihe begraben aufgefunden, deren Schädel bei Ankunft des damaligen Berichterstatters noch unberührt lagen. Nur einen nahm er mit sich, er sagt aber nicht, wohin er gekommen. Einer der Ringe war von Silber(?), da aber nur sehr wenig Beigaben vorgefunden worden waren, wurde von näherer Nachsuchung abgesehen. Mir sind die fraglichen Ringe momentan nicht zur Hand, doch wären sie von Hohenleuben leicht zu erhalten.

2. (Grab 29—68). An Ort und Stelle erfuhr ich hiervon nichts mehr. Wohl aber war inzwischen einige 100 Schritt entfernt, etwa 1865, neuerlich der Weg erweitert worden, und will man dabei die Köpfe von mehr als 100 Gerippen (??) abgeschnitten haben. Die Arbeiter berichteten, die übrigen Gerippe lägen z. Th. noch in den an den Weg grenzenden Bauernfeldern des Pfarrberges. Mindestens ein sicherer Kinderschädel wurde gefunden, auch Ringe u. A. brachte man mir, die ich käuflich erwarb; doch wusste man nichts über ihre ursprüngliche Lage. Diese Gerippe sollen immer (?) auf der Brust mit 4 bis 5 fast kopfgrossen Steinen belegt gewesen sein; stets habe die Erde schwärzer ausgesehen, als der umgebende schwarze Boden, und alle 3—4 Schritt sei man auf ein neues solches Grab gestossen. Auch ein Pferdegerippe habe sich gefunden, mindestens ein Pferdekopf; doch waren hierüber die Berichte unsicher und sich widersprechend. Endlich will man einen Scherben gefunden haben, sowie ein einziges, kleines, irdenes Gefäss, welches bis heute im Besitz des Kirchenvorstehers Hartmann in Ober-Oppurg ist, welcher es mir zwar zu überlassen versprach, es aber bis heute nicht wieder aufgefunden hat. (Nach Ausschreiten des Terrains glaube ich, dass höchstens 40 Gräber in 1 Reihe lagen, nicht 100).

Weitere Ausgrabungen mussten rasch geschehen, um nicht durch Feldbestellungen gehindert und durch Concurrenten ausgestochen zu werden. Ich musste dem hässlichsten Wetter trotzen, so stiessen wir denn:

3. (Grab 69—74) auf 6 Gräber, welche eine neue Reihe auf den Bauernfeldern des Pfarrberges bildeten, indem die Gerippe mit den Köpfen fast an die Füsse der unter Nr. 2 bereits beseitigten Reihe anstiessen. Auch von der Reihe Nr. 2 (Grab 29—68) deckten wir dabei mehrere kopflose Gerippe auf, ohne auf Beigaben zu stossen, diese fehlten auch in den Gräbern 69—74 gänzlich. Bemerkenswerth erschien in den, kaum durch Zwischenräume von $^1/_4$—$1^1/_2$ Elle getrennten 6 Gräbern Folgendes: die viel dunklere Farbe der Erde, die mit einer Ausnahme sämmtlich nach Osten blickenden, etwas weniger erhöht liegenden Köpfe, die geringe Tiefe der Gräber — kaum $^1/_2$—1 Elle. Wahrscheinlich wehte der Wind auf dem Pfarrberg viel Erde weg; auch der Regen mag abgespült haben. Speciell:

Grab Nr. 69 lieferte 1 Schädel, wenig defect, doch nach 1/4 Stunde schon an der Luft zerfallend. Ich bin mit der Reparatur beschäftigt, halte ihn für den eines jungen Mädchens und vermisste bei diesem Grabe die sonst angeblich überall auf der Brust liegenden Steine.

Grab Nr. 70 lieferte 1 Schädel, dessen Gesicht durch die Rodehacke eines Arbeiters stark verletzt wurde. Hier lagen 4—5 fast kopfgrosse Steine auf der Brust. Die Zähne waren seitlich angefressen.

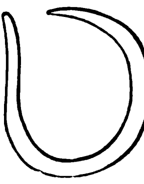
Grab Nr. 71. Der Schädel, wahrscheinlich vom Ackervieh zertreten, war nicht zu retten. Auch hier fehlte jede Steinbedeckung.

Grab Nr. 72 ganz wie Nr. 71, dabei aber mit fast 1 1/3 Centnern kleineren und grösseren Steinen belastet, besonders auf Leib und Füssen.

Grab Nr. 73. Hier zeigten sich 2 übereinander liegende, das Gesicht nach Osten gewendete Gerippe und ein quer über ihnen liegendes. Letzteres sehr defect, auch alle 3 Schädel, zwar in der Erde noch nothdürftig zusammenhaltend, beim Herausschneiden mit dem Messer aber sofort in viele kleine Stücke zerfallend. Ich besitze nur einige Kinnbackenreste mit Zähnen. Steine lagen hier über das ganze, der Querlage des einen obersten Gerippes willen etwas breitere Grab, doch nur ganz einzeln umherliegend. Mir schien das oberste Gerippe das Gesicht abwärts zu neigen, dessen Armlage war leider ebenfalls nicht mehr zu erkennen, die beiden unteren Gerippe hatten die Arme flach am Körper anliegend. Alle 3. waren offenbar zusammen begraben, nicht in verschiedenen Epochen.

Grab Nr. 74. Wiederum mehrere grosse Steine auf der Brust, vom Schädel rettete ich ein volles Dach und das Gebiss.

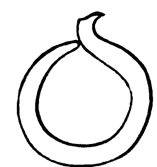
Natürliche Grösse.



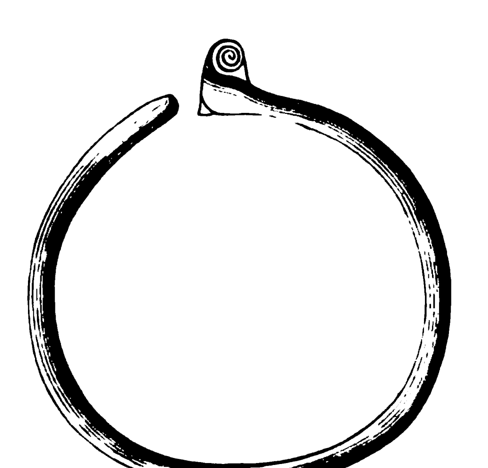
Bronze (braun).
Z. Th. wohl verbogen, runder Querschnitt.



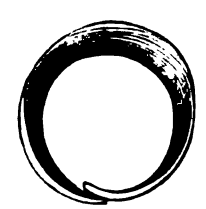
Silber.
Der punktirte Haken ist abgebrochen. Der Ring ist rund, das Hakenende aber ist flach geschlagen.



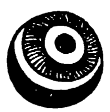
Zinn mit Blei.
Runder Querschnitt, das Hakenende flach geschlagen.



Bronzeartige Legirung (gelb) mit Grünspan.



Bronze (braun).
Offener ? Fingerring. Reifähnlich, nicht runder Querschnitt.



Perle, blauer Glasfluss mit 3 weissen Streifen.

(11) Hr. Carl Günther hat in vortrefflicher Weise die Photographien der in der letzten Sitzung vorgestellten Patagonier ausgeführt. (Darnach ist Taf. XV. gearbeitet worden).

(12) Hr. Schlossprediger Dr. Saalborn in Sorau N/L. übersendet die von ihm bearbeitete

prähistorische Karte des Kreises Sorau,

welche 212 Fundstellen im Kreise und 169 an der Grenze desselben verzeichnet.

(13) Hr. Jagor theilt mit, dass von unserem Mitgliede, Hrn. Heinrich v. Siebold in Yeddo ein längerer Aufsatz „Ueber japanische Kjökkenmoeddinger“ und als Belag dazu, zum Geschenk für die Gesellschaft, 5 Blatt Photographien und 4 Kästchen Topfscherben und behauener Steine aus eben diesen, in der Nähe von Yeddo befindlichen „Kjökkenmöddinger“ oder Muschelbergen eingegangen sind. Auch meldet der Einsender, dass er mit der Zusammenstellung einer grösseren Sammlung vorgeschichtlicher Funde für das Königliche Museum beschäftigt sei.

Japanische Kjökkenmöddinger.

Anknüpfend an seine früheren Mittheilungen (Verh. 1878, S. 428), berichtet Hr. v. Siebold:

Die Muschelhaufen in nächster Nähe von Tokio (Yeddo), südlich bei den Dörfern Omori und Tsurumi, nördlich bei Oji[1]), scheinen ursprünglich dem Meere bedeutend näher gelegen zu haben als heute. Nach Dr. Naumann's Berechnung befindet sich die Meeresküste der Bai von Yeddo in fortwährender Hebung, wie dies auch schon nach alten japanischen Karten zu vermuthen ist.

Die Muschelhaufen bestehen aus Schalen von Turbo, Eburna, Ostrea, Ceritbium, Arca, Pecten, Cardium, — Gattungen, die heute noch in der Bai von Yeddo vorkommen und der Bevölkerung zur Nahrung dienen; sie sind alle geöffnet.

Mit den Muscheln kommen zahlreiche Knochen von Vierfüsslern, Vögeln und Fischen vor; unter ersteren sind Hirsch, Wildschwein, Fuchs, Hund (?), Bär (?) am reichlichsten vertreten[2]). Alle Röhrenknochen sind der Länge nach aufgeschlagen, wahrscheinlich um das Mark herauszunehmen.

Noch reichlicher und sehr mannichfaltig in Form und Zeichnung sind Scherben von Thongefässen. Einigermassen gut erhaltene Stücke finden sich nur ganz ausnahmsweise, doch ist aus vielen Scherben die einstige Form des Gefässes noch zu erkennen.

Eine so grosse Mannichfaltigkeit der Form und der flachen sowohl als plastischen Ornamentirung dürfte selten bei Gefässen dieser Periode vorkommen.

Der verwendete Thon ist von rother, brauner oder gelblicher Farbe und lässt Spuren des Feuers und Rauches erkennen, die merkwürdiger Weise an der inneren Seite mancher Gefässe deutlicher als an der äusseren sind. Die Böden vieler Töpfe, welche in noch weichem Zustande, zum Trocknen, auf geflochtenen Unterlagen (aus Bambus, Reisig oder Matten) gestanden haben, zeigen die Muster der alten

1) Von diesen sieben Muschelhaufen hat Dr. Naumann zwei entdeckt und mir bereitwilligst zur Untersuchung überlassen.

2) Prof. Morse will in einem Muschelhaufen folgende Menschenknochen entdeckt haben: rechter humerus, linker humerus, rechte ulna, rechter radius, rechtes femur, rechte tibia, rechte fibula, fünfter rechter metatarsal, linke untere maxilla und linkes parietale und schliesst daraus, dass die Urheber dieser Muschelberge „Cannibalen“ waren; ich werde am Schlusse dieses Berichtes auf diese wichtige Frage näher eingehen.

Flechtarbeiten in scharfen Abdrücken (wie aus den eingesandten Proben zu ersehen). Die Gefässe sind vorherrschend muldenförmig, mit Randverzierungen oder mit ein gedrückten Strichen über die ganze Aussenseite verziert. Seltener kommen schmale Verzierungen auf der Innenseite vor.

An den Schüsseln und Kannen sind die Henkel oder Oehsen zum Aufhängen reich ornamentirt und mit besonderem Geschmacke angebracht.

An einigen Gefässen sind die vertieften Verzierungen mit einer rothen Substanz, welche sich als Zinnober erwies, ausgefüllt.

Nach und nach fand ich in verschiedenen anderen Muschelhaufen hunderte celt- und beilartiger Steine [1]). Bei allen, von Natur flachen waren an beiden Seiten kleine Stücke ausgeschlagen, vermuthlich zur Befestigung einer Schnur. Für meine Annahme, dass es Netzbeschwerer gewesen, spricht der Umstand, dass ich später eben solche Steine, für diesen Zweck, bei den Aino's auf Yesso im Gebrauch fand [2]). Die Muschelhaufen enthielten auch grosse Mengen runder Steine, die deutliche Spuren des Feuers an sich trugen, und andere, welche durch die Hitze gesprengt waren. Wahrscheinlich sind diese Steine zum Kochen benutzt worden in der Art, wie es bei den Aino's noch vor nicht langer Zeit Brauch war [3]). Auch der Umstand, dass die Scherben äusserlich so geringe Spuren des Feuers zeigen, weniger sogar als auf den Innenseiten, spricht für diese Annahme.

Es deutet auf den geringen Culturzustand der Errichter dieser Muschelhaufen, dass unter mehreren Hunderten von Steingeräthen und Bruchstücken nur etwa sechs polirte vorkommen (z. B. Taf. V. Fig. 18, 22) [4]).

Schleifsteine wurden in verschiedenen Grössen und Formen angetroffen. Mit Ausnahme jener aus Kieselschiefer angefertigten sechs Exemplare bestand alles Hausgeräth aus Thonschiefergeschieben, die aus dem nur wenige englische Meilen entfernten Tamagawa-Flusse entnommen zu sein scheinen.

Die unvollendeten sowie die fertigen Stücke liessen die Art der Anfertigung erkennen. Runde Rollsteine und flache Geschiebe waren gespalten, durch Behauen der Enden zugeschärft oder abgerundet worden, so dass ein Geschiebe meist zwei Stücke gegeben hatte, deren eine, durch das Wasser abgeschliffene Seite bei oberflächlicher Betrachtung leicht für künstlich hergestellt gehalten werden könnte.

Die Töpferarbeiten aus diesen Muschelhaufen stimmen hinsichtlich ihrer Form und Verzierung genau überein mit solchen, die auf Jesso unter ähnlichen Verhältnissen vorkommen; namentlich stiess ich an der Westküste jener Insel auf mehrere aus der Steinzeit datirende Niederlassungen, in denen ich nicht nur dieselben Thonscherben, sondern auch dieselben Steingeräthe, wie in den Muschelbergen bei Yeddo und wie sie noch heute bei den Aino's in Gebrauch sind, vorfand. Manche dieser Scherben waren jenen in Form und Zeichnung so ähnlich, dass ich glaubte, Bruchstücke der Thongefässe von Yeddo vor Augen zu haben.

Auch die noch jetzt von den Aino's hin und wieder angefertigten Thongefässe haben denselben Charakter, ebenso die Stickereien, während sie durchaus verschieden sind von den Gefässen aus alten japanischen Gräbern und den zuweilen im Lande gefundenen Gefässen coreanischen Ursprunges.

Es muss hier noch besonders hervorgehoben werden, dass die Aino's heute noch mit grosser Gewissenhaftigkeit in der Nähe ihrer Hütten, am Meere oder am Flusse, Muschelhaufen, und in den Bergen einen Abfallhaufen errichten. Dieselben enthielten,

1) Taf. IV. 1—14; Taf. V. 1—17, 19—24, 33.
2) Taf. V., Fig. 20, 21 und 23, und zwei Original-Objecte.
3) (Indem man sie nehmlich heiss in die zu kochende Flüssigkeit warf. F. J.)
4) Die Tafeln konnten wegen ihrer Zahl nicht mit publicirt werden. Red.



als ich sie untersuchte, genau wie die Muschelhaufen bei Yeddo, ausser Thonscherben, der Länge nach aufgeschlagene Knochen von Hirsch, Fuchs u. s. w., deren Mark für die Aino's ein besonderer Leckerbissen ist.

Ihr Cultus schreibt ihnen vor, allen Speiseresten und unbrauchbar gewordenen Hausgeräthen, welche ihnen durch die Gnade des grossen Geistes „Kamoi" (vom japanischen Kami) verliehen worden sind, eine besondere Stelle anzuweisen, um dem Gefühle der Dankbarkeit auch noch in dieser Weise Ausdruck zu geben. Eine so ausgeprägte, streng gehaltene Sitte besteht bei den Japanern und Coreanern nicht.

Was das Alter der Muschelhaufen bei Yeddo anbelangt, so sind gelehrte Japaner der Ansicht, dass dieselben etwa 2000 Jahre alt sein dürften. Sie gründen ihre Berechnung auf die geschichtliche Aufzeichnung, dass im Jahre 110 n. Chr. der Sohn des Kaisers Kaiko Tenno (was auch für die Abstammung der Muschelhaufen von den Aino's spricht) in der Umgegend der heutigen sogenannten Bai von Yeddo die Aino-Horden besiegte. Es darf hier nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Errichtung dieser Muschelhaufen in manchen Fällen sehr lange Zeit in Anspruch genommen haben kann. — Vollständig wurden die Aino's aus Japan erst um das Jahr 1000 n. Chr. vertrieben; bis zum Jahre 1670 n. Chr. fanden auf Yesso Empörungen gegen das japanische Joch statt.

Die Aino's haben nach ihren Gesängen und Traditionen eine grosse Vergangenheit, sind aus dem unfreundlichen Norden nach dem fruchtbaren Süden gezogen, durch die Japaner aber wieder zurückgedrängt worden. Ihre Körperbeschaffenheit und ihre Sprache deuten auf nördliche Abstammung, vielleicht auf Kamtschatka.

Aus obigen Gründen bin ich der Ansicht, dass die Muschelhaufen bei Yeddo den Aino's ihren Ursprung verdanken. Diese Ansicht ist nicht nur in Japan, sondern auch in Europa bezweifelt worden [1]), doch sind die angeführten Gründe nicht stichhaltig, und beweisen eine grosse Unkenntniss der alten japanischen Geschichte.

In erster Linie ist das Nichtvorkommen zweier Steinschmuckgegenstände, der sogenannten Magatama und Kudatama in den Muschelhaufen als sicherer Beweis, dass letztere nicht von den Aino's herrühren, sondern prä-japanisch seien, hervor gehoben worden.

Abgesehen von der grossen Unwahrscheinlichkeit, unter Steingeräthen einer so fernliegenden Periode, Steinornamente zu finden, deren Anfertigung grosses künstlerisches Geschick voraussetzt (zum Durchbohren des Kudatama würde sogar Metall nöthig sein, Metall ist aber noch nie in einem Muschelhaufen gefunden worden), ist auf die Thatsache zu verweisen, dass das Magatama sowohl als das Kudatama, welche aller Wahrscheinlichkeit nach von China oder Corea nach Japan kamen, den Aino's erst seit kurzer Zeit bekannt und keineswegs früher allgemeine Schmuckgegenstände dieses Volkes gewesen sind. Die Aino's haben, wie ich mich in Yesso überzeugte, jenes Magatama, welches sie „Sitogi" heissen, von den Japanern erhalten, kannten dasselbe aber noch nicht, als sie mit ihnen im Kriege lebten (bis 1670).

In China wird das Magatama noch heute als Schmuck getragen, in Japan gilt es als Sinnbild der Regierung des Mikado „nachgiebig, aber im Innern stark". Uebrigens würde wohl ein so kostbarer Schmuck schwerlich in Abfallhaufen zu suchen sein. Wichtig ist endlich der Umstand, dass das Magatama aus Nephrit besteht, welcher Stein auf Japan oder Yesso nicht vorkommt, in China und Corea hingegen häufig ist.

Alle bisher ausgegrabenen Magatama's wurden im Süden gefunden, niemals im Norden von Japan, wo allein Aino-Niederlassungen vorhanden waren.

1) Tokio Times, Dec. 21, 78. Von Hellwald in Oest. Ost-Asiat. Zeitung, October 1878.

Man hat ferner bezweifelt, dass die Muschelhaufen von Aino's herrühren, weil ein Volk, welches so reich verzierte Thongefässe anzufertigen verstand, solche Kunst niemals verlernt haben würde [1]). Die Aino's brauchen sich aber heute solcher Mühe nicht mehr zu unterziehen, da sie von Japanern, für wenige Hirschfelle, nicht nur mit glasirten Töpfen, sondern auch mit Metallgefässen reichlich versehen werden.

Prof. Morse hat in dem einzigen Muschelhaufen, den er untersuchte, Menschenknochen gefunden, die alle gespalten sein sollen, und schliesst daraus, dass diese Muschelhaufen von Cannibalen, aber nicht von Aino's stammen, die, nach den japanischen Annalen zu schliessen, nicht so grausam gewesen sein können [2]).

Ich will nicht in Frage stellen, dass diese Knochen Menschenknochen sind, obwohl ich in 7 grossen Muschelhaufen, in verschiedenen Gegenden, unter einer grossen Menge von Knochen, nicht einen einzigen Menschenknochen gefunden habe [3]). Es ist aber doch jedenfalls sehr gewagt, nicht nur die Errichter dieser Haufen für Cannibalen, sondern auch für Nicht-Aino's zu erklären. Der Charakter der Aino's, welchen Dr. Morse sehr milde nennt, war, wie die Annalen melden, in früheren Zeiten, als sie noch nicht unterjocht und gedemüthigt waren, ein sehr roher; viele ihrer früheren Gebräuche und einige, die sich bis heute erhalten haben, sind sehr grausam und lassen wohl die Vermuthung zu, dass ausnahmsweise Menschenfleisch — besonders das eines Feindes — verzehrt worden sein mag. Japaner haben im Kriege wiederholt das Fleisch ihrer Feinde verzehrt, oder deren Blut getrunken, wie schon Marco Polo [4]) anführt.

Ich glaube hiermit bewiesen zu haben, dass die Muschelhaufen von den Aino's herrühren, welche heute nur noch in geringer Zahl auf Yesso, in Kamtschatka und auf den Kurilen leben, nicht aber von einer prä-japanischen Rasse, von der sonst keine Spur zu finden ist.

Zum Schlusse möchte ich noch auf die geringe Glaubwürdigkeit der japanischen Annalen aufmerksam machen, in denen alles für das Volk Unrühmliche übergangen, Niederlagen sogar als Siege verzeichnet sind.

(14) Hr. Jagor theilt mit, dass Dr. Richard Schomburgk in Adelaide auf seine Anfrage sich damit einverstanden erklärt, dass die Zauberhölzer der südaustralischen Regenmacher der Anthropologischen Gesellschaft als Geschenk verbleiben. Dr. Schomburgk fügt hinzu, dass die von ihm zurückbehaltenen Exemplare dieselbe Form haben, wie die hierher gelangten.

Zugleich schickt er einen handschriftlichen Originalbericht ein

---

1) Tokio Times, Dec. 21, 1878.

2) Repeated inquiries among eminent Japanese scholars and archaeologists, like Mr. Rauda, Mr. Ninagawa and others, as to this question, are always answered in the same way. Not only were they (the Aino's) not cannibals, but they are reported as being so mild and gentle, that murder has never been known to have occurred. So monstrous a habit would certainly have been known and recorded, particularly in the painstaking annals of early historians in Japan. (Tokio Times, Dec. 21, 1878.)

3) Dr. H. Gierke hatte die Güte, alle von mir ausgegrabenen Knochen zu untersuchen.

4) „Der Leser möge jedoch wissen, dass die abgöttischen Einwohner dieser Insel (Zipangu = chin. Ji-peu = Japon = Japan), sobald sie einen Feind ergreifen, der nicht die Mittel hat, ein Lösegeld aufzubringen, alle ihre Verwandte und Freunde in ihr Haus laden und den Gefangenen schlachten, seinen Leib zurichten und im Gastmahl verzehren. Sie sagen auch, das Menschenfleisch sei das wohlschmeckendste, das in der Welt zu finden sei." (Marco Polo — August Bürk 1845. Seite 512). Marco Polo's Aussage, dass die Dächer des Kaiserlichen Palastes in Japan mit Gold platirt gewesen, ist als Unsinn bezeichnet worden, erweist sich aber heute als Wahrheit, in sofern, als die Ziegel vergoldet waren. Ich selbst besitze deren.

über einige Sitten und Gebräuche der tief im Innern Südaustraliens, am Peake-Flusse und dessen Umgebung, hausenden Stämme,

welchen er einem seiner Freunde verdankt, den er als einen durchaus zuverlässigen Mann schildert, der gewiss nicht übertreibe, so stark gewürzt seine Schilderungen auch scheinen mögen.

Notes on some habits of native tribes.

Peake River. — Circumcision.

As soon as the boy's hair commences to grow, he is to be circumcised. This ceremony is performed once a year, at a place called Wenta nurina (foreskin). A party of the men of the tribe, especially old men, collect all the boys, who have arrived at the required age and take them to this place; the remainder of the tribe camp on the Peake River, a few miles off, where they indulge in singing and sexual intercourse ad libitum. None of the boy's relatives are included in the cutting party; they and the boys are supposed not to be aware, that the operation is to take place. At about half a mile from the place of circumcision the party camps and five or six of the old men, taking a boy with them, proceed to the place of circumcision. They play with him, to give him confidence, then one of them throws the boy down or takes him on his back, stooping at the same time. Another man then lays hold of the boy's legs, while the chief old man, with a very sharp flint knife, severs the foreskin in about two cuts. He then throws a little earth on the bleeding wound, and with a firestick gradually scars it. All this is done very gently, so as not to give unnecessary pain. During the whole of the ceremony the men keep singing at the top of their voices. When the boys are all circumcised, they receive each a flat piece of wood with notches, which when swung over the head by a string, produces a whizzing sound, that may be heard several hundred yards off. They are directed to sound it, when approaching the camp, which they are only permitted to do at night. Their fathers and brothers then bring them some food, as they must not be seen by the women, until they are quite well. When thoroughly recovered from the operation, they receive a small white tassel, made of the fur of the cote (?), and fix it in the hair, so as to cover the gland of the penis. They are then allowed to mingle freely with the rest of the tribe and indulge in sexual intercourse whenever they get a chance.

About a twelvemonth after circumcision the ceremony of splitting the urethra is performed. This is done with a sharp flint and a piece of bark, placed in the wound, to prevent its uniting again. They are now full-blown young men and can marry, provided they can get a „Subra“.

Charlotte-Water and Dalhousie-Springs.

The natives of these districts have the same ceremonies as at the Peake River. Of the Alice Springs and further North, nothing is known except that the inhabitants are all circumcised and have the urethra split.

Making Young Women.
Peake River.

This is no periodical ceremony, no particular time or place being set apart for it. When the girl's breasts begin to grow and the down appears, a number of old men kidnap her and carry her off to some lonely spot; she is thrown on her back, one man holds her arms and two others her legs. The chief man then first introduces one finger into the vagina, then two; tied together with a string, and finally

four. When the orifice is sufficiently enlarged, he pulls out the hymen. The girl is then considered broken — in, and allowed to return to the camp. In consequence of this rough treatment the girl is generally unable, for three or four days, to leave the camp. As soon as she can go about, she is waylaid in every nook and corner by the men. In fact the unfortunate girl cannot stir out of the camp, without being followed, and has to submit to the carnal desires of five or six men one after the other. This state of things continues until she (as she is certain to do) contracts some venereal desease; when she is dispised by the whole camp and left to get well, as best she may. The native, to whom she was promised, when she was a child, takes her and lives with her.

The natives of the Charlotte Waters and Alice Springs have much the same customs, but they cut the hymen with a stone and use a stick instead of the fingers as described.

Classes or families.

The tribes of the Peake River and Charlotte Waters are divided into four classes or families, namely Parulā, Pooningā, Pultarā and Coomarā. A Purulā may only marry a Pooningā, and their children are either Pultarā or Coomarā. If the Parulā is the male, the children are Coomarā; but if female, the children are Pultārā. A Pultārā may only marry a Coomarā; if male, the children are Pooningā, but if female, Parulā.

Prostitution is one of the great trades among the natives. A number of them, upon the arrival of any native and his „gin“ (of the tribe) into the camp, make a collection of weapons, each giving something, and take them to the „wurley“ where this native is camped; they also take one of their own „gins“ with them. They lay these weapons at his feet, and leaving the „gin“, they brought, go away a short distance; when the native, perfectly understanding, what is required, sends his gin out to them. They take her a little way off and have sexual intercourse with her, one after the other. Women have been known, to take as many as 30 men in one night. When they have done, she returns to her husband, and the other gin immediately leaves him.

Weapons.

Peake River.

The weapons here are very poor, consisting of light spears without barbs, boomerangs (the common one for throwing) and a large two handed one, about five feet long, used as a sword. They throw the spears with a woomera, a flat piece of wood about two feet long, with a hook in the end, which fits into the end of the spear. The weapons at Charlotte Waters and Alice Springs are very similar to those of the Peake River tribes.

Tenants Creek.

Their weapons are of a much superior class. They have war-spears from 16 to 18 feet long, with four to ten barbs on them, some of the barbs being from 6 to 9 inches long. They have also lighter spears for throwing, and reed-spears for killing game, which they throw from a woomera. They have three or four different kinds of boomerangs and sword, sticks, and a stone tomahawk, made by fixing a piece of flint to the end of „a yam“ stick, by means of a resin, obtained by burning the porcupine- or spinifex-grass.

Their shields are round, from 18 inches to two feet in diameter, and made from a bean- or cork-tree.

They are a fine race, but very hostile to white men and great thieves. I think

that when they know a little more, it will be very unsafe for Europeans to reside in that part of the country, as they are very numerous, especially on the Alttack Creek.

Superstitions.

When a member of the Peake River tribe is about to die, he is asked, who gave him the bone? as they do not believe, that a person can die naturally; but think, it must be the work of some enemy. The patient names a person, against whom he has a grudge, and if he dies, a party is formed, who go and kill him.

When the doctor calls on a person, who complains, for instance, of a pain in the shoulder, he sucks that part, and pretending to extract quantities of matter, turns round and spits out now and then; or he rubs the part, and by some sleight of hand, simulates to draw a bone out of it. Such is their folly, that I believe, it actually does them good.

When a woman persists in allowing one of her near relatives, say a brother or cousin, to have connection with her, she is cut with stone knives in a frightful manner. I saw one's bowels hang out through her back. If she still persists in this crime, a burning firestick is run right up the vagina and she is burnt in such a manner, that the wound never heals. The above statements about circumcision, superstition etc. refer to the Peake River and Charlotte Water tribes.

When a child dies, they eat it, saying that they will always grieve for it, unless they do so. They give the head to the mother, the children in the camp also get some, „to make them grow“. They also eat different parts of the men and women, who die, viz those parts, where their best abilities are supposed to be placed.

These are only rough notes, they will be supplemented at a future time.

(15) Herr Jagor übergiebt der Gesellschaft

a) Photographie eines „Chua“,

b) Abschrift eines Berichtes über die „Chua's“ von Dr. Johnston aus der Indian Medical Gazette 1866, 1 May,

die er von Dr. J. Wilson, Surgeon-Major R. H. A., aus Peshawer erhalten hat.

Dr. Johnston theilt über den Ursprung jener merkwürdigen Sekte von Fakir's, welche den Dienst im Tempel Shadowla bei Gujrat (Punjab) verrichten, Folgendes mit:

Unter der Regierung Akbar's (also im XVI. Jahrh.) gründete ein 18jähriger Sonni-Fakir, Shadowla, einen Tempel in Gujrat. Unfruchtbare Weiber konsultirten ihn um Mitternacht und brachten ihm ihre Erstgeborenen als Tribut dar. Der Kopf des ersten dieser Kinder glich angeblich einem Rattenkopf, daher der Name Chua (Ratte). Shadowla's 3 Söhne heirateten, und unter Aurungzeb's Regierung (in der letzten Hälfte des XVII. Jahrh.) war ihre Nachkommenschaft auf hundert Köpfe angewachsen. Jetzt (1866) leben noch 9 Chua's, 5 ♂ 4 ♀, im Tempel von Shadowla. Der Tempel wird heimlich von Weibern besucht, welche die Nacht darin zubringen, und am Morgen nur einen Chua an ihrer Seite finden, was die Conception begünstigen und Chua's erzeugen soll.

Von den Chua's, welche er zu untersuchen Gelegenheit hatte, meldet Dr. Johnston:

Ihr Urtheilsvermögen war beinahe gleich Null; sie waren fast unfähig, Laute zu artikuliren und Nahrungsmittel zu unterscheiden. Alles verschlangen sie mit gleicher Gier.

Sie waren durchaus impotent und ihre Geschlechtsorgane so unentwickelt, wie die eines Kindes, Rumpf und Gliedmaassen zwerghaft klein und eingeschrumpft.

Dr. Wilson ist der Ansicht, dass die Chua-Schädel das Ergebniss künstlicher

Verunstaltung seien, und erwähnt, dass die meisten jetzt noch vorhandenen Chua's über 25 Jahre alt sind, weil die Regierung in neuerer Zeit diese Körperentstellung mit Erfolg verboten hat. Dr. Johnston aber kennt eine Mutter, deren Erstgeborener ein Chua, während ihre beiden andern Söhne kräftige Männer sind, die sich in nichts von den übrigen Sonni-Mohamedanern unterscheiden.

Auch sind ihm 2 vornehme Hindu-Knaben bekannt, welche eine den Chua's ganz analoge Entwickelung zeigen, deren Schädel aber sicherlich nicht künstlich verunstaltet worden sind.



Den craniologischen Theil des Berichtes lassen wir im Original folgen:

The typical skull of the „Chua“ is trigonocephalous; its immediate morphological form is dependent upon a premature amalgamation of the frontal bone, producing a marked keeled ridge with its expanded base resting on the nasal bones, and running longitudinally upwards, until it meets the coronal or fronto-parietal synchondrosis; there is an entire absence of the domelike rotundity, so characteristic of the frontal bone, no frontal eminences are visible, but a gradual backward slope of the bilateral surfaces, with a defined central carina. The cerebral aspect of the frontal protrudes in a sphenoidal form and dovetails with the parietals. Neither fontanelle nor Wormian bones are present.

The longitudinal, vertical transverse, and bilateral longitudinal sutures are patent; the sphenoido-basilar, generally united in one compact mass, from the age of 18 to 25, is likewise patent, and merits notice, as the crania of cretins are characterized by sphenoido-basilar unity at the earliest age; the posterior clinoid processes are remarkabily developed, and ridge upwards and forwards, overhanging the sella turcica.

In the only brain I had the opportunity of examining, there was a decided diminution in bulk of the anterior lobes, the special sense ganglia, although shrunk, did not exhibit any structural peculiarity, but the parietal or central portion of the cerebrum was expanded in extreme proportion to the absolute size of the brain mass.

The cerebellum was abnormally small; no miscroscopic lesion could be traced, or other speciality observed.

They have a special Aztek look; the trunk and limbs are dwarfed and withered; however, diminutive development in no way regulates brain mass, or is incompatible with great mental tension. Witness Philetas, „the most considerable man in Geece for fifty years, who was so short and small, that he was obliged to put lead in his shoes to keep the wind from blowing him away“.

I had once the opportunity of lithotomizing a male Chua, exhibiting many

characteristics of formation and intellectual aberration; the operation was successful, but on the evening of the 3d day, when the wound was fleshing most favorably, he signalled for a drink; while swallowing it, he was suddenly seized with centric convulsions, and died.

(16) Hr. Dr. Pfuhl in Posen sendet einen Bericht über

eigenthümliche Lehmfunde aus der Nähe von Posen.

Vor kurzer Zeit wurden 2 *km* nördlich von Posen in diluvialer Kiesschicht etwa 6 *m* unter der jetzigen Erdoberfläche 9 Kugeln und 3 Cylinder ausgegraben, welche aus Lehm bestehend, von einer groben Kiesschicht umgeben waren, die unter Anwendung von Gewalt eingedrückt zu sein schien. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat man es hier mit Artefakten zu thun. Der Boden, in dem sie ruhten, war, soweit zu beobachten, intakt. Der Durchmesser der ziemlich regelmässigen Kugeln schwankte von 4,5—8 *cm*, die Cylinder ebenfalls variirend in Grösse und Form, hatten eine Länge von 8—10 *cm*, eine Dicke von 6—8 *cm*; bei zweien bildete der Rand der Kreisfläche einen erhabenen, unregelmässigen Ring. Die lehmige Grundmasse, bei dem einen Cylinder mehr thon- oder lettenartig, zerfiel mit Wasser übergossen, sofort. Die Kiesschicht, in welcher diese Gegenstände gefunden waren, hatte eine Mächtigkeit von ungefähr 3 *m*, ober- und unterhalb lag Sand. Lehm oder Thon war nicht in der Nähe. In derselben Schicht, nicht weit von der Fundstelle jener entfernt, doch etwas tiefer, wurden auch mehrere Knochenrudiments, vielleicht von einem Hirsche stammend, ausgegraben.

Diese Gegenstände befinden sich jetzt in der Sammlung des Naturwissenschaftlichen Vereins der Provinz Posen. —

Der Vorsitzende behält eine weitere Erörterung bis zum Eingang von Fundstücken vor.

(17) Hr. L. Schneider berichtet in einem Briefe d. d. Jicin, 20. Juni 1879

über die Hradište von Stradonice und die Schädel von Strupcic (Böhmen)

Die „Hradište (Burgstätte)" genannte Flur in der Gemeinde Stradonice, hoch über dem rechten Ufer der Mies, war wohl seit Jahren als Fundort von Münzen sog. gallischen und pannonischen Gepräges bekannt (der erste Band von Vocels „Pravek" enthält Abbildungen einer ganzen Reihe derselben), doch wurde dieselbe nicht weiter beachtet und erst die Auffindung von mehreren Hundert Goldmünzen (Regenbogenschüsselchen) vor etwa 2 Jahren lenkte die Aufmerksamkeit auf diesen Platz, die Stätte einer längst verschollenen und gewiss recht bedeutenden Ansiedelung, auf welcher die Anwohner seit langer Zeit nach Küchenabfällen für Beinschwarzfabriken gruben, wobei die häufig gefundenen Alterthümer unbeachtet zu Grunde gingen.

Durch den Redakteur des „Památky", Pf. Kalousek auf das abweichende Verhalten der Stradonicer Gefässe (oder richtiger Scherben) aufmerksam gemacht, besuchte ich die Ansiedelung heuer zur Zeit des Ackerns und sammelte auf der weitläufigen Stätte eine ziemlich bedeutende Menge von Gefässscherben. Ich war dabei recht freudig überrascht durch die vollständige Analogie, welche zwischen diesen Gefässen und denen aus der Bydzower Ziegelei des H. Spatný (Ziegelei B in den Verhandlungen von 1878, S. 372 und 381) herrscht. Beiderlei Gefässe stimmen mit dem jedenfalls älteren Typus Přemyšlení darin überein, dass sie gewöhnlich geglättet und nur selten mit Streifen von senkrechter Richtung verziert sind — dagegen weichen sie in Folgendem ab:

1. die Gefässe von Stradonice und Bydzov (B) sind fast immer auf der Scheibe geformt;

2. fehlen in Folge dessen Henkel und Buckel (ich fand weder auf dem Platze selbst, noch in der reichen Sammlung des Kunsthändlers Lehmann in Prag ein Henkelstück);
3. kein Stück zeigt Graphitanstrich, dagegen kommt Graphit als Beimischung zur Masse der Gefässe sehr häufig vor;
4. findet man oft mit einer Art dunklen Lack angestrichene, sowie auch bemalte Gefässscherben, und zwar in der Regel weisse oder helle Malerei auf dunklem Grund.

Da die Ansiedelung von Stradonice allem Anschein nach gewaltsam vernichtet wurde, so findet man hier sehr häufig Gegenstände des Hausgebrauchs. Ich selbst habe einige ganz unverdächtige Stücke erworben (es kommen auch Falsificate vor, namentlich solche aus Geweihen und Bein geschnitzte) und zwar zwei mit Widerhaken versehene Pfeilspitzen von Eisen, eine grosse Nadel mit Oehr, zwei ganze Fibeln. Bruchstücke von zwei anderen, zwei kleine Ringe, eine Perle nebst anderen Gegenständen und Bruchstücken von Bronze, endlich eine kleine Silbermünze desselben Gepräges, wie die pannonischen (mit einem Adlerflügel (?), doch ohne die gewöhnliche Inschrift BIATEC). Einige der kleinern Bruchstücke habe ich chemisch untersucht und darin nur Kupfer und Zinn ohne jede Spur von Blei und Zink gefunden.

Der Umstand, dass die römischen Kaisermünzen von Kostomlat und Fünfhunden (August, Nerva, Trajan) zugleich mit Gefässen, welche von freier Hand geformt sind, gefunden wurden und der römische Charakter mancher von den Stradonicer Gegenständen deuten darauf hin, dass wir es hier mit einer um die Mitte des ersten Jahrtausends n. Ch., also wahrscheinlich durch die Hunnen zerstörten Ansiedelung zu thun haben.

Die Gefässe von Stradonice und Bydzov sind insofern wichtig, als sie einen neuen Abschnitt in der vorhistorischen Töpferei Böhmens bezeichnen. Wir kennen hier nunmehr:

I. Typus Zalan. Gefässe von freier Hand geformt, mit Buckeln versehen und mit punktirten Zeichnungen verziert. Begleitet von Waffen und Geräth, welches aus Quarzgestein durch Schlagen erzeugt wurde. Dieser Typus geht über in

II. Typus Přemyšlení. Von freier Hand geformte Gefässe, geglättet, später mit Graphitanstrich versehen. Buckel und Henkel. Verzierung durch Striche, meist senkrecht angeordnet, doch im Ganzen nicht häufig. Beigaben: Waffen und Geräthe von polirtem Stein und Geweihen, später Bronze und Eisen. Dauer unbestimmbar, jedenfalls sehr lang und bis in das II. Jahrhundert n. Ch. reichend.

III. Typus Stradonice. Geglättete Gefässe auf der Scheibe geformt, Verzierungen senkrecht, Henkel und Buckel fehlen, ebenso Graphitanstrich, dafür häufig Zusatz von Graphit zur Masse. Bemalte Gefässe. Beigaben: Waffen von Eisen, Schmuck von Zinnbronze. Dauer III. bis V. Jahrhundert n. Ch.

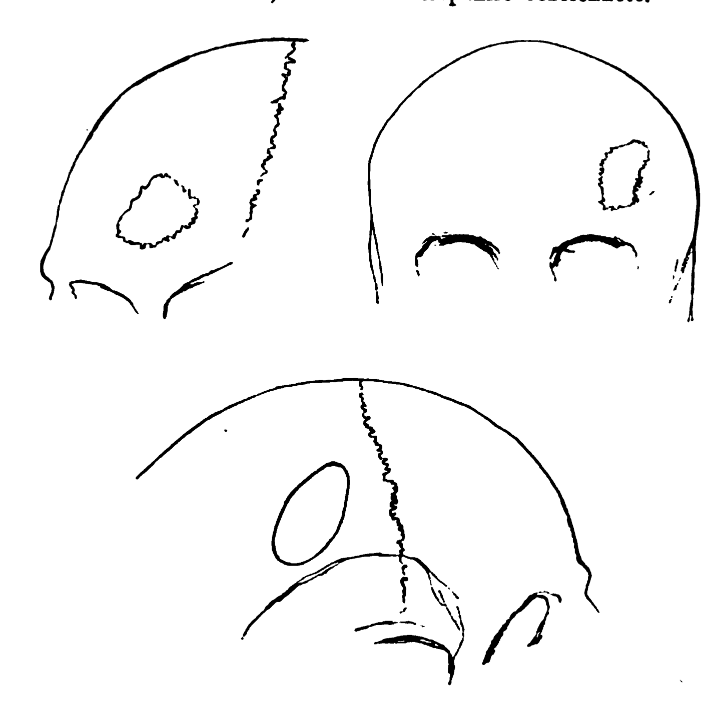
IV. Typus Budeč. Ungeglättete Gefässe auf der Scheibe geformt, reich verziert. Verzierungen horizontal, slavisch-typisch. Henkel fehlen, ebenso Graphitanstrich. Graphit im Material häufig genug. Waffeu aus Eisen (Streithämmer — mlat — von Stein). Schmuck aus Zinkbronze. Dauer VI. bis XI. Jahrhundert.

V. Typus Drajice. Ungeglättete Gefässe, Verzierungen seltener, manchmal gemalt, angeklebte Henkel. Fundorte Burgen aus dem XII. bis XIV. Jahrhundert.

VI. Moderne Gefässe mit Glasur.

Bei meinem letzten Bericht gab es ein kleines Missverständniss bezüglich des Ortes Polepy. Es giebt nämlich ein Dorf Polepy bei Leitmeriz und von hier stammt das sehr alte punktirte Gefäss — ferner ein Dorf Polepy bei Kolin, wo ich die Heerdstelle mit den theilweise auf der Scheibe geformten Gefässscherben und die Thierknochen gesammelt habe.

Ueber die Schädel von Strupcic kann ich bloss nach Autopsie berichten, da ich bisher nicht erfahren konnte, wer sie als trepanirt bezeichnete.



Der eine Schädel weist im Stirnbeine oberhalb des linken Auges ein ziemlich grosses, jedoch vernarbtes Loch mit zackigen Rändern auf, welches wohl von einem mächtigen Schlage mit einem Hammer herrührt. Die regelmässige, elliptische, glattrandige und ziemlich grosse Oeffnung des zweiten Schädels sieht ganz anders aus; sie befindet sich im rechten Scheitelbein ziemlich in dem Winkel zwischen Pfeilnaht und Kranznaht, ist vernarbt und durchaus nicht zackig. Doch muss ich bemerken, dass ich beide Schädel bloss im Kasten sah und nicht näher untersuchen konnte.

(18) Hr. Dr. Anger berichtet in einem Schreiben d. d. Elbing, 21. Juni 1879 über

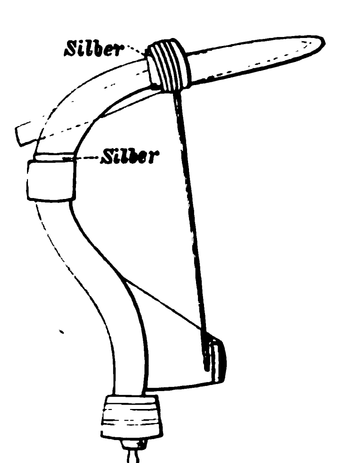
weitere Ausgrabungen bei Elbing.

Am 16., 17. und 18. April grub ich auf dem Quinternschen Lande und auch auf dem Hrn. Kaufmann gehörigen benachbarten, etwa 50 Schritte von der Quinternschen Kiesgrube entfernten Felde nach und fand an beiden Stellen Leichen und Urnen, auf dem Kaufmann'schen Lande insbesondere zahlreiche Knochen und Knochentrümmer von Kinderleichen. Diese Kinderleichen waren, weil 0,30 bis 0,50 *m* tief bestattet, vom Pfluge vielfach zerschnitten und durcheinander geworfen. Einen Theil von Schädelfragmenten, Fingerknochen, Rippen u. dgl. habe

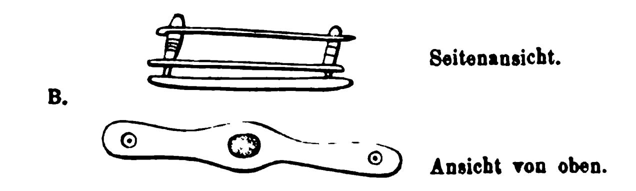
ich gesammelt und Hrn. Dr. Lissauer übersendet. Unter den Kinderleichen lagen in der bekannten Weise Skelette von Erwachsenen. Dass diese Kinderskelette nicht etwa erst aus späterer Zeit herstammen, beweist eine kleine zierliche Fibula, die ich in der mit Kohle und Knochen durchmischten Erde fand. Es ist eine sog. Armbrustfibula, jedoch geht der Draht nicht im Halbkreise unter dem Bügel hindurch, sondern zieht sich von dem einen Ende der Nadelrolle von obenher über den Bügel fort, schlingt sich dann unter dem Bügel herum und schliesst sich, über dem Bügel den Draht kreuzend, an das entgegengesetzte Ende der Nadelrolle an. Es ist dieses das einzige Exemplar der Art. — Auf dem Kaufmann'schen Lande fand ich an Beigaben bei den Skeletten Erwachsener nur zwei sog. Neronische Fibeln, eine sehr schöne Nähnadel, einen Spinnwirtel und ein Stück eines mit einer eisernen Niete versehenen Kammes.

Erheblich reicher und interessanter waren dagegen die Funde auf dem Quinternschen Lande. In einer 25 *cm* hohen und 26 *cm* im Durchmesser haltenden Urne fand ich zwei sehr schöne Neronische Fibeln, eine eiserne Schnalle, einen Spinnwirtel und einen aus einem Stücke geschnittenen, knöchernen Kamm, ohne Verzierung. An Ceremonial-Urnen fand ich drei. Neben einer derselben lag der Unterkiefer eines Schweines, den ich zur näheren Bestimmung Hrn. Dr. Lissauer übersendet habe. Auffallend war mir eine Thatsache. Genau und unmittelbar unter einem, etwas auf der Seite liegenden Schädel fand ich eine mit dem Boden nach oben gekehrte, gut erhaltene Ceremonialurne. Was könnte sie in dieser Lage zu bedeuten haben? An dem Skelet war nicht gerührt. Es war vollständig und mit Beigaben geschmückt. Und nun meine schönen Funde bei den Skeletten: 4 Armbänder von Bronze, an dem einen Paare deutliche Abdrücke von Zeug, an dem zweiten Paare in der Patina eingeschlossene Wollfasern; 2 Fibeln (Bronze), welche Sadowski Vespasianische nennt (Holzschn. A); sie sind 6 *cm* lang; die Nadelrolle in einer länglichen Kapsel ganz eingeschlossen, der Bügel stark und Sförmig geschwungen mit drei Querwülsten und am unteren Ende mit einem kleinen Knöpfchen geschmückt. Am oberen und mittleren Querwulste ist ein feiner, silberner Draht angebracht. Die Fibeln haben zur Befestigung eines ledernen Gewandes gedient, wie die auf der einen Fibula befindlichen Reste deutlich beweisen. Es ist dies das erste hier gefundene Paar der Art. Ausserdem eine Fibula, vorne mit Silber plattirt, Kettenkästchen, ganz wie sie Hostmann beschreibt, doppelte Bronzebleche

A.

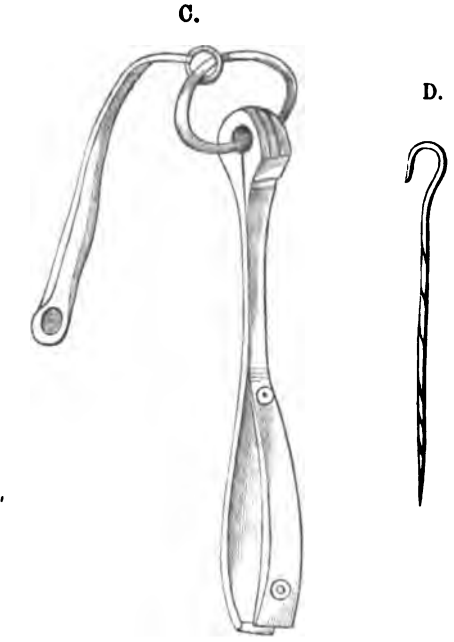


B.



(Holzschnitt B), Bronzestifte und Bronzenägel, ein Stück rohen Bernsteins, verschiedene Perlen, 3 Bronzeschnallen, 3 eiserne Schnallen, drei sehr schöne

Trojanische Fibeln, 3 Neronische Fibeln, 3 Gewandhalter oder Riemenbeschläge, 2 eiserne Schnallen, einen pincettenartigen Gewandhalter mit Ring und Ohrlöffelchen (Holzschn. C), 2 Bohrnadeln aus Bronze, so möchte ich sie nennen (Holzschnitt D). Dieselben sind am oberen Ende hakenförmig gekrümmt und spiralförmig um die Längsaxe der Nadel gedreht; ferner einen Angelhaken von Eisen, einen mässig gut, und einen vollkommen erhaltenen, reich verzierten Knochenkamm. Alle Zähne des Kammes sind vorhanden. Die Griffplatte ist auf der einen Seite mit 8 Doppelkreisen, auf der andern mit drei Doppelkreisen und Dreiecken geschmückt, deren Seiten das bekannte Wolfszähnchen-Ornament zeigen.



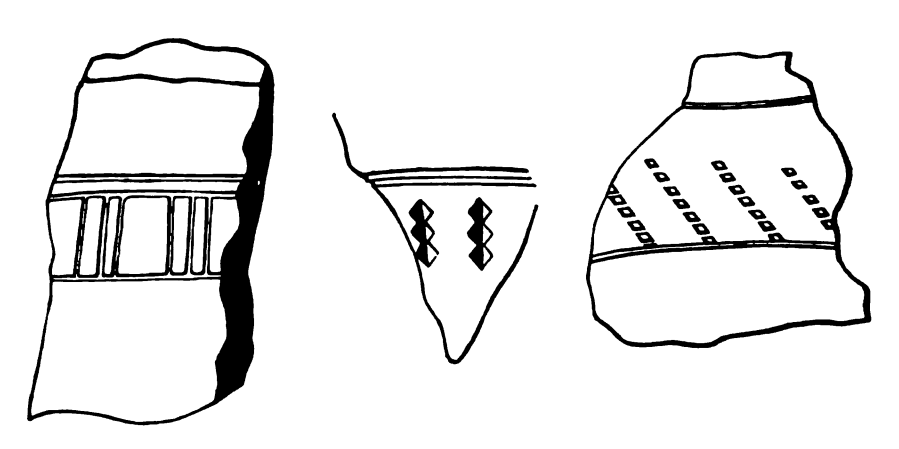
Bei weitem der wichtigste Fund ist jedoch ein Marc. Aurel. Der Silberdenar zeigt auf dem Avers das Haupt des Kaisers (caput nudum) mit der Umschrift IMP. M. AVREL. ANTONINVS. AVG. Auf der anderen Seite ist eine stehende Providentia abgebildet, welche im linken Arme ein Füllhorn, in der Hand des rechten ausgestreckten Armes den orbis hält; die Umschrift lautet: PROV. DEOR. TR. P. XVI. COS III. Nach Eckhel: Doctrina nummorum Bd. VII., pag. 49 und 89 ist diese Münze im Jahre 162 n. Chr. geschlagen. — Die Münze lag neben dem rechten Ohre eines Skelets, zu dessen Häupten ein mächtiger Stein, den drei Leute kaum bewältigen konnten, und über dessen Knieen ein eben so grosser Stein gelagert war. Unter diesem letzteren Steine befand sich neben dem Kniegelenke ein zerbrochener Kamm. Derselbe muss so, wie ich ihn fand, hineingelegt sein; dem ungeachtet der grössten Sorgfalt gelang es mir nicht, die vielen abgebrochenen Zähne des Kammes aufzufinden. Da die an dem Kamme noch befindlichen Zähne gut erhalten sind, so müssten, wenn man annimmt, dass die Zähne des Kammes durch den Druck des Steines abgebrochen sein könnten, auch die abgebrochenen Stücke sich erhalten haben. Es wurde aber keine Spur davon gefunden.

Dieser Münzfund nun bestätigt nude meine Ansicht, dass das Gräberfeld in die ersten drei Jahrhunderte unserer Zeitrechnung zu versetzen ist. Hostmann's Urnenfriedhof von Darzau zeigt so viele und so auffallende Parallelen zu dem Neustädter Felde, dass ich an der Gleichzeitigkeit beider Kirchhöfe nicht zweifeln konnte. Es sind unter den von Hostmann gefundenen Gegenständen nur noch sehr wenige, die ich nicht habe; wogegen andererseits die Zahl und Beschaffenheit der Kämme (17), der Bronzeeimerchen (9), der mannichfachen Armbänder (ich erinnere besonders an das doppelt gewundene, 13,8 *cm* [aufgerollt 47 *cm*] lange und 25 *mm* breite silberne Armband) und der Korallen und Perlen dem Neustädter Felde ein gewisses Uebergewicht verschaffen. An der Gleichzeitigkeit beider Friedhöfe ist also nicht zu zweifeln. Dass die Münze aber etwa erst mehrere Jahrhunderte später an die bezeichnete Stelle gekommen sein könnte, ist nicht anzu-

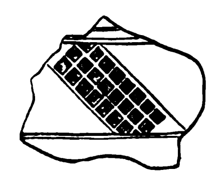
nehmen. Sie ist gut erhalten; die Buchstaben treten, wo der Rost sie nicht zerstört hat, klar hervor. Auch das Kopfbild des Kaisers ist so gut erhalten, dass an einen längeren Umlauf der Münze nicht zu denken ist. — Uebrigens ist diese Münze nicht die einzige vom Neustädter Felde. Fuchs berichtet in seiner Beschreibung der Stadt Elbing (Frag. der letzten Abtheilung des dritten Bandes, Elbing 1852, S. 82): „Gewiss eine der ältesten der bei Elbing aufgefundenen Münzen ist eine wohlerhaltene Kupfermünze in der Grösse eines Guldenstückes, von Trajan, welche im Jahre 1834 im Neustädter Felde ausgegraben wurde." In der dem Städtischen Museum gehörenden Münzsammlung befindet sich nun eine Münze, auf welche die angegebenen Merkmale genau passen. Leider ist in dem Kataloge der Fundort nicht vermerkt. Es könnte aber sehr wohl sein, dass es diese Münze ist, von der die Fragmente reden; ich wenigstens zweifle deshalb nicht daran, weil zu der Zeit, als die Münze gefunden wurde, Ferdinand Neumann, der nach Fuchs' Tode die Fragmente herausgab, ein eifriger Münzensammler, grade diese Münze sich am wenigsten wird haben entgehen lassen.

Dies sind in Kürze die Resultate meiner im Frühjahre dieses Jahres veranstalteten Ausgrabungen. Das wichtigste Ergebniss ist die annähernd festgestellte Zeit des Gräberfeldes und auch die Feststellung der Thatsache, dass ich das Ende des Gräberfeldes nach der Südostseite noch lange nicht erreicht habe. Vielleicht gelingt mir das in den Michaelisferien. Evident ist es ferner, dass die Urnen und Leichen einer und derselben Culturepoche angehören; der einzige Unterschied besteht nur darin, dass die Funde aus Urnen nicht so zahlreich und nicht so kostbar sind, wie die bei Leichen vorkommenden Artefacte.

Dies ist das Neustädter Feld. Aber auch an zwei anderen in unmittelbarer Nähe bei Elbing befindlichen Punkten habe ich die Beweise von dem Vorhandensein alter Begräbnissplätze. Oestlich von Elbing, hart an dem Wege, welcher von Elbing über die Hommel nach Vogelsang führt, sind beim Kiesgraben Urnen gefunden, — und nördlich von der Stadt, in unmittelbarer Nähe des Armenkirchhofes und westlich vom Wasserreservoir, auf dem letzten sandigen Berge des hier abfallenden Höhenzuges fand ich bei einer am 28. Mai d. J. veranstalteten Ausgrabung in einer Tiefe von 0,50 *m* eine mit Kohlen, verbrannten Menschenknochen und zahlreichen, zum Theil höchst eigenthümlich verzierten Urnenscherben erfüllte 0,50 *m* dicke Erdschicht. Von Artefacten fand ich nur eine eiserne Bohrnadel. Die Gefässscherben zeigen Wellenornamente, Strichornamente, Streifenornamente, keilförmige Eindrücke und quadratförmige in regelmässigen Abständen von einander

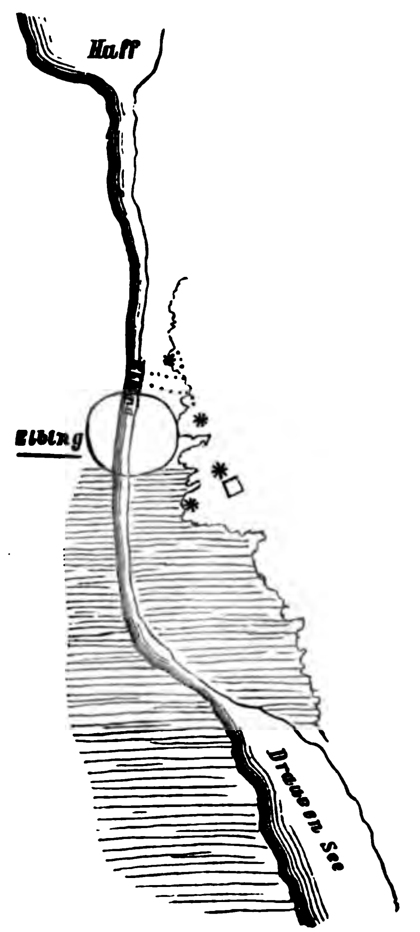


entfernte Eindrücke, grössere und kleinere punktförmige Eindrücke. Wahrscheinlich sind die quadratförmigen Eindrücke mittelst eines Töpferrädchens hergestellt. Die Scherben zeigen Farben von allen Nuancen von Schwarz, Grau und Roth. Einige in der Bruchfläche grauschwarze Scherben sind auf der Oberfläche intensiv roth. Durch den Brand kann die Farbe nicht entstanden sein, denn die Scherben färben ab. Einige Scherben, die ich zu stark mit der Bürste bearbeitet habe, zeigen jetzt nur noch eine orangenfarbene Oberfläche. Ich bin überzeugt, die Gefässe sind gefärbt. Die Technik anlangend, so hebe ich noch hervor, dass das Material aus Lehm, resp. Thon besteht und mit sehr groben Quarzkörnern gemischt ist. —



Eine dritte Begräbnissstelle ist rechts vom Bahnhofe gefunden, und zwar schon vor 12 Jahren. Hr. Gerichtsrath Kamirski hat die von dorther stammenden Urnen selbst gesehen. Der Besitzer Müller hat dort viele Urnen gefunden, niemals aber Leichen. Die Urnen standen in Steinsetzungen, waren ohne Verzierung und angeblich auch ohne Beigaben. Ein Steinbeil, welches in der Nähe von Poppshof am Bahnhofe gefunden worden ist, besitze ich. Diese Begräbnissstelle werde ich in den Michaelisferien untersuchen.

Wenn man nun die angeführten Fundorte in eine Karte, z. B. in die des Königl. Preuss. Generalstabes einträgt, so sieht man leicht, dass das heutige Elbing von denselben in einem Halbkreise von Nord über Ost bis Südost umschlossen wird. Meine, auf zahlreiche Funde in der Stadt selbst gestützte Ansicht, dass Elbing auf der Stelle erbaut wurde, wo einst Truso lag, erhält durch diese Thatsachen eine neue, feste Stütze. Die Mannichfaltigkeit der Begräbnissarten, der Reichthum an kunstvollen und werthvollen Beigaben lässt auf ein langes Bewohntsein des Ortes und auf eine verhältnissmässig reiche Bevölkerung schliessen, und hiermit stimmt Wulfstan's Bericht gut überein. Aber Wulfstan hat den Ort nicht in seiner Blüthezeit kennen gelernt. Sechs bis sieben Jahrhunderte vor ihm brachte der Bernsteinhandel einen reichen Strom etruskischer Artefacte hierher. Diese aufzufinden, zu sichten und zu beschreiben, ist nun meine Aufgabe. Aber auch Elbing selbst darf nicht vernachlässigt werden. Ich habe in diesem Sommer daher überall nachgesehen, wo zu irgend welchem Zwecke Tiefgrabungen vorgenommen worden sind und bin jedesmal belohnt worden. Beim Erweiterungsbaue des hiesigen Kreisgerichtes wurde der Boden bis auf



* bedeuten Urnenfelder. □ Leichenfeld
≡ Drausenniederung.

15 Fuss ausgehoben. Es zeigte sich da, dass in der vielfach durchwühlten Erde sich neue und alte Gegenstände in friedlichem Neben- und Durcheinander befinden: Austernschalen mit Violinsaiten neben grobgearbeiteten, unglasirten, schwärzlichen, braunen und grauen Scherben, Gefässe mit aufgedrücktem Gefässboden, mit Daumeneindrücken verziert, genau in derselben Weise, wie die in Dambitzen und 10 Zoll tief in der Fleischerstrasse gefundenen; auch Mittelalterliches fehlt nicht, Sporen und starke eiserne Trensen. Kaum hatte ich die Funde geordnet, da wurde ich durch eine Mittheilung eines Baggerarbeiters auf den Elbingfluss aufmerksam gemacht. Ich begreife noch nicht, warum ich nicht schon früher an den Namensvetter unserer Stadt gedacht hatte. Ein schöner eiserner Dolch und ein eisernes Schwert aus dem 16. Jahrhundert wurden mir sofort übergeben. Auf meine Frage, ob vielleicht auch Scherben gefunden seien, erhielt ich ein Nein zur Antwort. Als ich aber den Arbeitern Scherben, wie ich sie in der Fleischerstrasse gefunden, zeigte, und ihnen Aufmerksamkeit einschärfte, da dauerte es kaum fünf Tage, und ich hatte, was ich wollte. Den Elbingfluss werde ich von nun ab in meinen ganz besonderen Schutz nehmen. Er ist sicherlich ein treuer Hüter der ältesten Alterthümer.

Ein Zufall hat es gefügt, dass ich auf einem am 17. Juni nach Frauenburg unternommenen Ausfluge mit dem als Historiker bekannten Pfarrer, Hrn. Woiky, bekannt wurde, der mir die in Frauenburg vorhandenen Alterthümer aus heidnischer Zeit zeigte. Derselbe hatte die Güte, mich zu dem nahe bei Frauenburg an der nach Braunsberg führenden Chaussee liegenden weiten Urnenfriedhof von Willenberg zu führen. Zahlreiche Urnenscherben lagen auf dem, mit spärlichem Graswuchse bedeckten, sandigen Terrain, viele mit Fingereindrücken verziert. Eine flüchtige Suche nach anderen Artefacten hatte überraschend guten Erfolg. Ich fand das untere Ende einer eisernen Dolchscheide, eine längliche, cannelirte, aus grünem Glase bestehende Koralle (genau so wie vom Neustädter Felde), zwei sehr schöne, gut erhaltene Armbrustfibeln und ein Fragment eines siebartigen Gefässes. Diese Fibeln und die in Frauenburg vorhandenen Neronischen Fibeln gleichen genau denen, die ich hier auf dem Neustädter Felde gefunden habe. Auffallend und nicht ganz klar ist mir ein thönerner Gegenstand, genau aus derselben Masse wie die Urnen gearbeitet. Er ist röthlich braun, 34 *mm* lang, 15 *mm* dick, 10—17 *mm* breit. Auf dem, wie ich annehme, oberen Theile sind deutlich zwei Ohren zu erkennen. Das Ganze macht den Eindruck eines Kopfes und Halses einer Thierfigur. Die Schnauze ist abgebrochen. Bis jetzt hat Jedermann, dem ich das Object zeigte, ohne weiteres darin ein Fragment einer Thierfigur erkannt. —



Schräg gestellt.

Ausserdem liegt eine Nummer der Elbinger Zeitung vom 5. Juli (Nr. 135) vor, enthaltend einen Bericht des Hrn. Anger über

den Fund in der Wallstrasse von Elbing.

Am 2. Juli habe ich in der Wallstrasse, nahe der Ecke der Herrenstrasse und Wallstrasse, nachgraben lassen, um über die interessante Fundstelle Genaueres zu ermitteln und womöglich noch einige Gefässe zu retten.

Zunächst sei bemerkt, dass an der bezeichneten Stelle kein Gewölbe sich befindet. Allerdings liegen in einer Tiefe von 0,75 *m* grosse Feldsteine im Durch-

messer von 0,30—0,50 *m* Durchmesser, aber dieselben liegen in einer Linie neben einander und zwar auf Ziegeln, während bei einem Gewölbe sonst umgekehrt zuerst die Feldsteine gelegt und dann erst Ziegel darauf gemauert werden. Die Feldsteine fanden sich nicht auf dem ganzen Raume der aufgegrabenen 15 *qm*, sondern zogen sich nur an der südlichen Seite der Grube bandartig hin. Uebrigens waren die Steine unverbunden, und ebenso auch die Ziegelsteine. Letztere zeigten nur an einigen Stellen eine mässige Mörtelschicht, und zwar nur da, wo die Feldsteine ihnen aufgelagert waren. Die Ziegelsteine haben ein grosses Format; jedoch gelang es nicht, auch nur einen einzigen ganzen Ziegelstein auszugraben. Es schien, als wenn zu dieser Unterlage nur Ziegelstücke verwendet worden sind. Unter den Ziegeln befand sich an einigen Stellen eine Schicht verwitterten Holzes. Aber unter dieser Schicht, bis zu einer Tiefe von 2 *m*, fanden sich zahlreiche Gefässscherben und auch ganze Gefässe. Von letzteren habe ich bis jetzt 14; ich hoffe jedoch, aus den zahlreichen Scherben noch einige Gefässe wieder zusammenstellen zu hönnen. Die Erde war fest, stark mit Kohlen, Fischabfällen und Knochen gemischt; doch habe ich mit Sicherheit nur Thierknochen gesehen. Die Gefässe sind schwarz, gelb, blau, roth und zwar unglasirt; aber auch glasirte Gefässe finden sich. Viele Gefässe sehen genau so aus, wie die Ceremonialurnen vom Neustädter Felde, andere sind entschieden Kochgefässe (grapenartige); sie stehen auf drei starken Füssen; andere gleichen unsern Tiegeln und Leimpfannen. Auch ganz kleine, nur 6 *cm* hohe Gefässe wurden gefunden. Merkwürdig sind eine schwarze Kanne und ein büttenartiges blauschwarzes Gefäss mit doppeltem Rande. Verzierungen zeigen nur zwei Gefässe. Die Technik zeigt im Verhältniss zu den Neustädter Urnen einen Fortschritt. Der Thon ist geschlemmt, die Gefässe sind hart gebrannt. Ein grosser Theil von einzelnen Objecten harrt noch der Erklärung. — Ohne Zweifel ist die Fundstelle noch lange nicht erschöpft. — Eine Erklärung über die Bedeutung des Fundes kann ich nicht eher abgeben, als bis der Inhalt mehrerer ganzer und gefüllter Gefässe genau untersucht ist. Es wäre doch seltsam, wenn an dieser Stelle Leichen verbrannt und auf diese Weise beigesetzt sein sollten. — Die Neustadt ist gegen Anfang der fünfziger Jahre des vierzehnten Jahrhunderts gegründet worden (man nimmt an, im Jahre 1341 unter Dietrich von Altenburg), also hundert Jahre nach Gründung der Altstadt Elbing. Aber auch schon vorher ist das Land hier bebaut gewesen; denn hier ging der Weg nach Marienburg durch und hier übernachteten Reisende, welche nach Thoresschluss nach Elbing kamen, in Herbergen. Da die Stelle gerade sehr nahrhaft war, so bauten sich hier bald Bäcker und Fleischer an; diese sind die ersten Gewerke, die sich in der Neustadt niedergelassen. — Die Wallstrasse liegt nun am östlichen Ende der Neustadt, und zwar, wie schon der Name sagt, hart am Wall. Sie ist schon früh gebaut gewesen; denn zu einigen Häusern der Wallstrasse radicirte Land. Folglich sind sie mit den übrigen Häusern der Neustadt zugleich erbaut. (Fuchs 2, 428 und 469).

(19) Hr. Orth erstattet Bericht über die

Excursion nach Rüdersdorf.

Am 29. Juni d. J. hat eine Excursion der Gesellschaft nach Rüdersdorf zum Studium der an dem dortigen Muschelkalk auftretenden Glacialerscheinungen stattgefunden.

Ich habe bereits vor zwei Jahren bei Gelegenheit der Versammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft zu Constanz darauf hingewiesen, dass die Glacialstreifen am Rüdersdorfer Muschelkalk, wie sie bereits 1836 erkannt, aber

erst seit 1875 genauer verfolgt und nachgewiesen sind, nur durch Gletschereis an Ort und Stelle hervorgerufen sein können. (Vergl. auch Orth, Rüdersdorf und Umgegend [Abhandlungen zur geologischen Specialkarte von Preussen und den thüringischen Staaten, Band II., Heft 2] Berlin, Neumann 1877, Seite 20, 21, 22).

Im Laufe der letzten Jahre, namentlich in diesem Jahre, sind in der Nähe dieser Glacialstreifen noch verschiedene trichterförmige und rundliche Vertiefungen im Muschelkalk aufgefunden, welche in ihrer Form an die durch Gletschermühlen unterhalb anstehender Gletschereismassen hervorgerufenen sogenannten Riesentöpfe erinnern und deshalb ein besonderes Interesse in Anspruch nehmen, während andererseits verschiedene Erscheinungen derselben nur durch die Annahme einer erheblichen Gesteinsverwitterung erklärt werden können.

Da die bezüglichen Stellen von der Bergwerksverwaltung bald weggenommen werden sollten, so war es von besonderer Wichtigkeit, vorher von diesen für die Geschichte der norddeutschen Ebene bedeutsamen Thatsachen Kenntniss zu erhalten.

Die Besichtigung hat unter zahlreicher Betheiligung und von gutem Wetter begünstigt stattgefunden.

Der Sachverhalt ist nachstehender:

Das vier Meilen östlich Berlin auftretende Kalklager, wovon wesentlich nur die Schaumkalk führende Abtheilung des unteren Muschelkalks aufgeschlossen ist, hat nach der Ostseite hin nahezu ein west-östliches Streichen der Schichten und dieselben fallen unter einem Winkel von 12 — 20 Grad nach Norden ein, so dass die höchste Erhebung sich auf der Südseite befindet. Letztere ist 100—200 Fuss höher als die Nordseite und hat man deshalb von da den schönsten Ueberblick über die Verhältnisse. Mag man nun, wie verschiedene Geologen es thun, für die Erklärung der Glacialstreifen Drifterscheinungen und die Verbreitung der nordischen Geschiebe durch schwimmende Eisberge heranziehen, oder wie es in der neueren Zeit mehr und mehr geschieht, von einer sehr allgemeinen Vergletscherung von Nordeuropa und über den Boden Norddeutschlands hinweg ausgehen: für beide Fälle ist es von Wichtigkeit, dass die vom Norden nach dem Süden hin wirkenden mechanischen Agentien an dieser Stelle südlich auf ein Terrain von höherem Niveau trafen und dadurch naturgemäss in ihrer Richtung eine Ablenkung erfahren mussten. Man wird es dadurch erklären müssen, dass die Streifen und Kritzen, welche unter der Diluvialdecke auf dem, zum Theil sehr glatt geschliffenen Kalkstein gefunden werden und welche an der niedrigeren Nordseite des Alvenslebenbruchs noch nahezu die nord-südliche Richtung einhalten (nach meiner Messung hora 1—2), beim Ansteigen nach Süden weit mehr in west-östlicher Richtung (zwischen hora 3 und 6) angetroffen werden. Charakteristisch ist auch, dass man die Muschelkalkbruchstücke, welche in der Diluvialzeit von diesem Flötzvorkommen aus verbreitet sind, wesentlich nur in südlicher und südwestlicher Richtung, zum Theil in der regellosesten Weise, wie sie an moränenartige Anhäufungen erinnert, antrifft. Hr. Eck hat bereits früher auf dies Fehlen der Triasgesteine im Diluvium nach den anderen Seiten hin aufmerksam gemacht.

Mit besonderem Interesse wurden die im Muschelkalk meist nur bis 1 Meter, einzeln bis mehrere Meter Tiefe vorhandenen Trichter und Töpfe untersucht, wie sie von Hrn. stud. Nötling und in den letzten Tagen von der Bergwerksverwaltung als Vorbereitung für die Excursion mit anzuerkennender Sorgfalt entleert worden waren. Es handelte sich hierbei namentlich um die Frage, wie weit diese eigenthümlichen Vertiefungen auf die mechanische Wirkung von Wasserstrudeln unterhalb von Gletschereis, wie weit auf die Auflösung und Verwitterung des Kalk-

steins zurückzuführen sind. Denn dass in manchen dieser Trichter nachträglich ein derartiger chemischer Lösungsprozess wesentlich zur Veränderung der Verhältnisse beigetragen hat, ergiebt sich aus dem mehrfachen Auftreten von Lehm und Thon, welcher deutlich auf Muschelkalk-Verwitterung zurückzuführen ist. In manchen der kleineren Aushöhlungen ist dieser aus Muschelkalk herrührende Lehm so stark vertreten, dass die chemische Verwitterung des Gesteins in erster Linie für die Erklärung derselben herangezogen werden muss. Ganz abgesehen von der ursprünglichen Entstehung der Trichter, weist die Wandung vieler derselben darauf hin, dass die Verwitterung des Kalks zur Ausweitung derselben beigetragen haben muss. Ebenso mussten auch alle Kalkbruchstücke, welche bei der mechanischen Entstehung der Trichter mit hineingekommen waren, durch Verwitterung zur Entstehung von lehmigen Theilen Veranlassung geben, welche man bei der mechanischen Erklärung dieser Trichter darin nicht als ursprünglich abgelagert annehmen kann, da sie durch das bewegte Wasser sofort hätten mit fortgeführt sein müssen.

So sehr also diese sekundären Verwitterungs-Erscheinungen bei diesen Trichtern eine wichtige Rolle gespielt haben und als solche anerkannt werden müssen, so weisen die in voller Schönheit und Schärfe auf dem Kalkstein erhalten gebliebenen und durch die Verwitterung nicht oder wenig veränderten Kritzen und Streifen auf der anderen Seite deutlich darauf hin, dass man mit der Heranziehung der Verwitterung zur Erklärung der Trichter nicht zu weit gehen darf und dass in dieser Frage die meist nicht geringe Bedeckung des Muschelkalks mit Diluvialbildungen, welche reich sind an kohlensaurem Kalk, wesentlich berücksichtigt werden muss, ohne welche diese Diluvialstreifen schon seit langer Zeit der Zerstörung und Verwitterung anheim gefallen sein würden. Nur im Süden tritt der Muschelkalk nahezu zu Tage und ist nur mit einer dünnen Diluvialdecke überlagert, während auf dem grössten Theile und namentlich weiter nach Norden hin das Diluvium meist in einer Mächtigkeit von 1 bis über 2 Meter vorhanden ist. Dasselbe besteht hier grösstentheils aus Geschiebemergel, welcher nach Norden hin unmittelbar über dem Muschelkalk von Diluvial-Kies und -Sand unterlagert wird. An einigen Stellen liegen scharfeckige Muschelkalkbruchstücke mit einzelnen nordischen Gesteinen unregelmässig durch einander gemengt auf dem Muschelkalk, in einer Beschaffenheit, wie sie dem „Krosssteinsgrus“ nordisch-baltischer Glacialbildungen entspricht.

Indem die atmosphärische Kohlensäure durch das kalkhaltige Diluvium oberhalb in Anspruch genommen und dasselbe dadurch oberhalb sein Kalk-Carbonat verloren hat, so diente das Diluvium grossentheils zum Schutze der Unterlage, auf welcher die genannten Diluvialstreifen deshalb in so grosser Schärfe erhalten bleiben konnten. Der kohlensaure Kalk des Geschiebemergels schützt die darin eingeschlossenen nordischen gekritzten Kalksteingeschiebe in ähnlicher Weise fast vollständig vor Verwitterung. Nur wo Risse und Spalten im Geschiebemergel auftreten und noch aus einigen anderen Ursachen dringt die Auflösung des kohlensauren Kalks und die sich anschliessende weitere Verwitterung partiell und unregelmässig tiefer nach unten hin vor und die durch die Verwitterung entkalkte obere Decke wird dadurch in ihrer Begrenzung nach dem Geschiebemergel hin eine sehr unregelmässige, eine zum Theil partiell in Zapfen und dergl. stark vorspringende und dicht daneben wieder weit zurücktretende, wie es auch am Geschiebemergel in Rüdersdorf beobachtet werden kann.

Entscheidend für die Frage der sogenannten Riesentöpfe ist einmal, dass diese trichterartigen Vertiefungen nach unten hin vollständig geschlossen sind, wie auf der Excursion vielfach konstatirt werden konnte, und zweitens, dass Sand, Kies

und Geröll, als das mechanisch reibende Moment der Wasserstrudel in Gletschermühlen, zum Theil noch auf dem untersten Grunde der Trichter, wo sie ihre mechanische Arbeit im Gestein vollzogen haben, gefunden werden.

Für den Fall, dass trichterartige Vertiefungen durch Verwitterung im Kalkstein entstanden sind, wie man sie zum Theil als geologische Orgeln bezeichnet hat, bleibt der dadurch aus dem Kalkstein hervorgegangene Lehm auf dem Grunde und an den Seiten des unten geschlossenen Trichters liegen, und da der Lehm nur einen kleinen Theil des Raumes einnimmt (vielleicht etwa $^1/_{10}$ bis $^1/_{15}$), welchen vorher der Kalkstein inne hatte, so muss, je nach der Auflagerung von Geröll, Sand und Kies, Kalksteingrus oder Geschiebemergel, das betreffende Material an der durch Verwitterung freigelegten Stelle von oben her nachrücken, und was von dem hineingefallenen Material, namentlich also dem Kalkstein, verwitterungsfähig ist, nimmt dann eventuell an dieser Verwitterung Theil und es können dadurch aus derselben, wie erwähnt, in derselben Weise lehmige Theile hervorgehn, wie die in den mechanisch ausgeriebenen Löchern liegen gebliebenen Kalksteinbruchstücke dazu Veranlassung geben können.

Wo aber in diesen geschlossenen, rundlichen Vertiefungen unterhalb der aus Muschelkalk hervorgegangene Lehm fehlt und statt dessen Quarzsand und die abgerundeten Bruchstücke der härteren nordischen Silikatgesteine auftreten, wie es thatsächlich beobachtet ist, da liegt der Beweis vor, dass das harte Material am Grunde dieser Aushöhlungen auch als das mechanische Agens aufzufassen ist, was sich allmählich in den relativ weichen Kalkstein aushöhlend hineingearbeitet hat. Es ist klar, dass da, wo Wasser mit atmosphärischer oder im Boden oberhalb gebildeter Kohlensäure in solche mechanisch entstandene Hohlräume hineingelangen konnte, nachfolgend auch die chemische Auflösung und Verwitterung zur weiteren Veränderung beitragen musste, sowie andererseits an den Stellen, wo die Verwitterungsagentien partiell auf den Kalkstein zu wirken im Stande sind, auch partielle, zum Theil sehr kleine Aushöhlungen, wie es im Rüdersdorfer Muschelkalk ebenfalls der Fall ist, sich gebildet haben.

Die Excursion bot Gelegenheit, in bestimmter Weise zu unterscheiden, welcher Lehm als aus der Verwitterung des Muschelkalks hervorgegangen anzusehen ist und dass die chemischen Auflösungsprocesse sekundär im Kalkstein von Bedeutung gewesen sind. Es wurde jedoch auf der andern Seite ebenso wenig bezweifelt, dass daselbst mechanische Wirkungen bei der Aushöhlung des Gesteins in Betracht kommen, welche durch Risse und Klüfte im Gletschereis mit seinen temporär hinunterfallenden Wassermassen und den dadurch auf dem Grunde entstandenen Strudeln am besten zu erklären sind.

Dasselbe stimmt deshalb überein mit der Erklärung, welche, aus den Streifen und Kritzen am Muschelkalk unter der Diluvialdecke und aus andern Erscheinungen gezogen werden muss, und welche dahin geht, dass Norddeutschland in der Diluvialzeit wiederholt unter starken, von Norden ausgehenden Eismassen gelegen hat, und dass die weite Verbreitung der Geschiebe über den Boden Norddeutschlands, sowie die Entstehung des Geschiebemergels (als Grundmoräne) in erster Linie auf so weit vorgedrungene Gletscher zurückzuführen sind. Die verschiedenen Ablagerungen von Geschiebemergel weisen darauf hin, dass hier verschiedene Vergletscherungsperioden, also ein wiederholtes Vorschreiten und Zurückschreiten der Gletschermassen, worauf ich bereits vor 2 Jahren in Constanz aufmerksam gemacht habe, anzunehmen sind, zwischen welchen Perioden die unter Wasser geschichteten Diluvialsandmassen zur Ablagerung gelangten. Diese Theorie einer weit ausgedehnten früheren Gletscher-

verbreitung auf dem Boden von Nordeuropa und Norddeutschland hat ihren derzeitigen Hauptvertreter in dem Director der geologischen Landesanstalt zu Stockholm, Herrn Torell; dieselbe hat, gegenüber der Lyell'schen Drifttheorie, wonach von Gletschern stammende Eisberge an der Bildung der Geschiebeformation ausgedehnter betheiligt sind, unter allen den Geologen, welche sich eingehend mit diesen Fragen beschäftigt haben, so namentlich in Skandinavien, in Süddeutschland und der Schweiz in der neueren Zeit mehr und mehr Freunde gewonnen. Sowie der Geschiebelehm, resp. -mergel, welcher von den alten Alpengletschern gebildet ist, und derjenige in Skandinavien daselbst fast allgemein als die ehemalige Grundmoräne der bezüglichen Gletscher aufgefasst wird, so wird man durch die sehr grosse Aehnlichkeit des norddeutschen Geschiebemergels mit den genannten Bildungen in Schweden und in der Nähe der Alpen auf eine ähnliche Entstehung dieser Ablagerung hingewiesen. Wie nahe sich diese Gebilde ihrer Beschaffenheit nach stehen, wie sie namentlich bei uns sowohl, wie in den genannten anderen Gegenden, durch jeglichen Mangel an Schichtung — diesem Hauptmerkmal der unter Wasser abgelagerten Bildungen — ausgezeichnet sind, ergiebt die Vergleichung auf den ersten Blick, und eine Probe des Geschiebelehms aus der Gegend von Como am Südfusse der Alpen, welche ich zu der Excursion mitgenommen hatte, liess diese Uebereinstimmung leicht erkennen.

Der Muschelkalk von Rüdersdorf ist einer der wenigen Punkte innerhalb der norddeutschen Geschiebeformation, wo sich Diluvialerscheinungen am festen anstehenden Gestein unterhalb der auflagernden Diluvialdecke, ähnlich wie in Schweden und Norwegen, in den russischen Ostseeprovinzen und zu beiden Seiten der Alpen, beobachten lassen. Die erwähnten interessanten Verhältnisse daselbst werden deshalb von der Gesellschaft fortlaufend im Auge behalten werden müssen und es wird die Aufgabe sein, durch eine weitere eingehende Verfolgung derselben die in der Erklärung noch vorhandenen Schwierigkeiten mehr und mehr zu beseitigen und so das bezügliche Material für die Geschichte des norddeutschen Flachlandes, namentlich des Diluviums, immer mehr klar zu legen. Da die Schwierigkeiten bei uns grösser sind, als in der Nähe der anstehenden Gebirge, wo sich Alles genetisch genauer verfolgen lässt, und da es sich hier um für die Anthropologie und Urgeschichte sehr wichtige Fragen handelt, so werden diese Diluvialbildungen seitens der Wissenschaft besonders eingehend berücksichtigt werden müssen, und ist zu hoffen, dass die Excursion nach Rüdersdorf eine weitere Anregung nach dieser Richtung gegeben hat und auch für die Zukunft geben wird. —

Der Vorsitzende spricht im Anschluss daran den Wunsch aus, dass auch die Fachgeologen, welche die fraglichen Verhältnisse in Rüdersdorf näher untersucht haben, sich über dieselben ausführlicher äussern möchten.

Er dankt Namens der Gesellschaft Hrn. Bergrath Foitzick in Rüdersdorf, der in freundlichster Weise die Leitung der Excursion übernommen hatte, sowie den beiden Aerzten von Rüdersdorf, Dr. Häbler und Dr. Pfeffer, für den grossen Genuss, welchen sie allen Theilnehmern bereitet haben. Die zahlreich erschienenen Mitglieder, unter welchen die HHrn. Nachtigal, Wattenbach, Frhr. v. Unruh-Bomst, Voss, Witt, Kny, Berendt, v. Martens genannt werden mögen, nahmen mit hohem Interesse die neue Erscheinung in Augenschein. Hr. Nöthling, der dieselbe zuerst in grösserer Ausdehnung studirt hat, war persönlich anwesend.

Auf der Rückkehr wurde ein Urnenfeld am Ufer des Krien-Sees, das allerdings nur spärliche Ergebnisse lieferte, untersucht.

(20) Hr. Virchow berichtet über die, am 5. Juli unter reger Betheiligung stattgefundene

Excursion nach Neu-Brandenburg.

Hr. Dr. Brückner sen., unser sehr thätiges Mitglied, hatte die Güte gehabt, in umsichtigster Weise Alles vorzubereiten, so dass trotz der grösseren Entfernung das reiche Programm vollständig erledigt werden konnte. Dr. Voss und ich hatten uns schon am Abende vorher nach Neu-Brandenburg begeben, um am Morgen des Tages das Gräberfeld am Stargarder Berg (1/4 Stunde westlich vor der Stadt) zu prüfen und geeignetenfalls für die Gesellschaft vorzubereiten. Es ergab sich bei der vorgenommenen Ausgrabung, dass am Rande einer grossen Kiesgrube auf der Höhe des Berges Skelette in geringer Tiefe vorhanden waren, und es wurden ein Paar davon, allerdings nicht ohne mancherlei Beschädigung, gehoben. Aber es zeigte sich auch, dass dieselben wohl höchstens ein Paar Jahrhunderte alt sein konnten, und wir verzichteten daher darauf, unsere Mitglieder hierher zu führen.

Nach der Ankunft des Zuges fuhr man daher sofort nach der Ravensburg im Burgholze, einem mächtigen und sehr gut erhaltenen Burgwalle, in mehr östlicher Lage, 1/2 Meile vor der Stadt. Hr. Lisch (Meklenb. Jahrb. Bd. VI.) hat früher eine Skizze davon geliefert. Es ist eine dreifache Umwallung und ein äusserer, noch zum Theil mit Wasser gefüllter Graben vorhanden. Der innere Wall ist fast kreisförmig und ziemlich hoch. An ihn schliesst sich ein zweiter, mehr eiförmig angelegter Vorwall, der jederseits an den inneren Wall anschliesst und einen Theil des letzteren, da, wo der Schutz durch das äussere Wasser am vollkommensten ist, freilässt. Der dritte Wall oder genauer Vorwall ist der niedrigste; sein einer Schenkel setzt an die Aussenwand des zweiten, der andere an die von dem zweiten frei gebliebene Wand des ersten Walles an, so dass das gar nicht weiter geschützte Stück des letzteren ziemlich kurz ist. Es scheint daher, dass man, dem Bedürfniss einer grösseren Sicherheit entsprechend, nach und nach die beiden Vorwälle angesetzt hat, beide auf der Seite, wo der Waldboden am trockensten ist und daher der Zugang am leichtesten war. Von hier aus führt auch jetzt noch ein Waldweg in das Innere des Innenwalles durch thorartige Ausschnitte der drei Wälle.

Rings umher ist der schöne, mit hochstämmigen Buchen besetzte Kämmereiwald, das Burgholz. Auch die Wälle selbst und das Innere sind mit alten Bäumen besetzt. Der von dem Burgwall eingenommene Raum beträgt 86 802 Q.-R. Die Ausgrabungen ergaben das gewöhnliche Resultat. Im Innern wurde sehr wenig gefunden. Die meisten Ueberreste lagen an der inneren Seite des Walles, doch fanden sich auch manche Stücke in der aufgeschütteten Erde des Walles selbst, jedoch auch hier weniger in der Höhe, als in der Tiefe. Man darf daher wohl annehmen, dass die Stelle schon bewohnt war, ehe die jetzigen Wälle aufgeschüttet wurden, und dass so Manches in den Wall gelangte, was ursprünglich auf der Fläche gelegen hatte.

Wir liessen einen grösseren Durchschnitt durch den inneren Wall auf seiner Südseite machen. In einer Tiefe von 2,14 *m* erreichten wir den Sandboden; in 1 *m* Tiefe zeigten sich noch Topfscherben und bei 1,34 *m* erreichten wir eine Brandschicht. Hier war nicht bloss die Erde schwarz, sondern es steckten auch zahlreiche Kohlenstücke, namentlich von Eichenholz, im Boden; daneben zahlreiche Thierknochen, besonders von Schwein, Rind und Ziege.

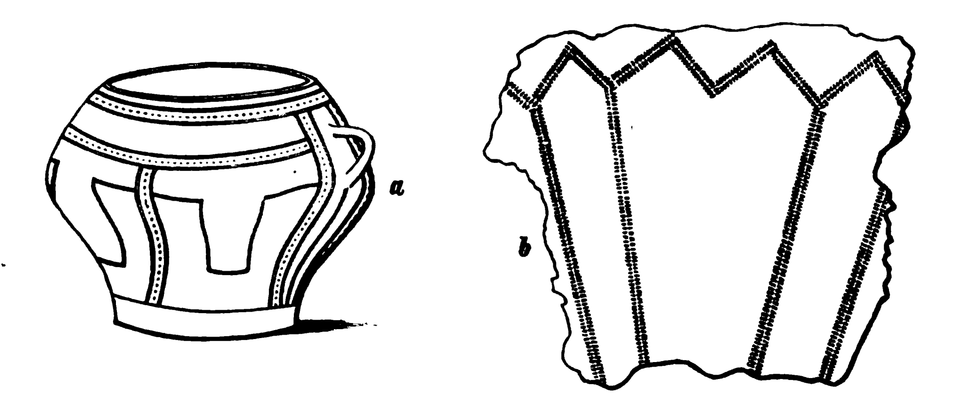
In der städtischen Sammlung, welche in sehr ansprechender Weise in einem der alten Stadtthorthürme untergebracht ist, befand sich schon eine kleine Anzahl

Ravensburger Alterthümer, namentlich eine eiserne Axt und ebensolche Sporen, jedoch auch polirte Steingeräthe, namentlich 2 durchbohrte Stücke, von denen das eine, leider zerbrochene ein breites ausgeschweiftes Ende zeigt und seiner gebogenen Form nach an ein Bronze-Vorbild erinnert. Auch ein polirtes Feuersteinbeil ist vorhanden. Das Thongeräth, sowohl das in der Sammlung befindliche, als auch das von uns gesammelte, hat durchweg den Burgwalltypus, sowohl die geschwungenen und wellenförmigen Linien, als auch die mit einem zackigen Stempel eingedrückten Reihen kleiner, eckiger Grübchen. —

In der Sammlung sahen wir noch die Fundstücke von einem slavischen Burgwall bei Lapitz, den Hr. Neumann ausgebeutet hat. Auch hier waren viele Thierknochen und Thonscherben zusammengebracht, doch fanden sich gleichfalls 2 nicht durchbohrte, aber gut polirte Feuersteinbeile und einige grosse, geschliffene Steinhämmer, von denen freilich einer auf dem benachbarten Acker aufgelesen war. Unter den übrigen Fundstücken erwähne ich einen grossen Klumpen von gebranntem Thon, der noch den Abdruck eines Geflechts (Korbes? Gewebes?) trägt. —

Auch sonst ist die Sammlung reich an geschlagenen und geglätteten Steinsachen, von denen letztere mehrfach an die Formen von Bronzehämmern erinnern. Auch ein kleines Feuersteinmesser mit einer Fassung ist vorhanden. Unter den Bronzesachen sind namentlich mehrere Exemplare grosser Armspangen mit doppelter Spiralplatte zu erwähnen, wie sich deren ganz ähnliche in der Sammlung von Neu-Strelitz finden.

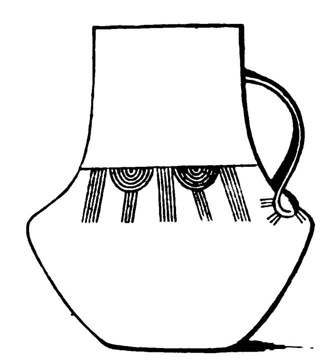
Ganz besonders interessant ist eine Reihe feiner und sehr gut erhaltener Thongefässe. Ich hebe daraus namentlich ein Paar Gefässe aus der ersten Eisenzeit hervor, von denen das eine (a) 1862 auf dem Bahnhofe vor der Stadt, das andere (b), allerdings nur in Bruchstücken, 1873 zu Cammin bei Stargard in Mekl. ausgegraben wurde. Die Ornamente sind sehr ausgiebig angelegt und in langen, geometrischen



Figuren um den Bauch der Gefässe geführt. An dem einen (a), welches sich durch einen Henkel und sonderbare Form auszeichnet, zeigt sich eine Art von Mäander. Das andere (b) hat Linien, welche ganz dicht auf beiden Seiten mit kleinen, dornenartigen Einritzungen besetzt sind.

Eine dritte, der Angabe nach der Steinzeit angehörige Henkelurne (Nr. 611) von schwarzer Farbe wurde im Torf bei Lapitz in einer Tiefe von 5 Fuss gefunden. Ob sie wirklich so alt ist, erscheint wegen der sauberen Ausführung des Gefässes zweifelhaft. Dasselbe hat einen senkrechten, glatten, sehr hohen Rand mit weiter

Mündung, einen niedrigen, weit ausgelegten Bauch, an der Grenze zwischen Hals und Bauch eine breite Zone mit Gruppen von halbkreisförmigen und geraden Linien.



Der grosse und sehr weite Henkel ist abgeplattet, oben an den Hals, unten mit schöner Biegung an den Bauch angesetzt. Hier schliesst sich an ihn wiederum eine radiäre Einritzung. —

Hr. Brückner führte sodann die Gesellschaft in den üppig angewachsenen Stadtpark am See, wo, nahe der Badestelle, das früher (Verhandl. vom 21. Juli 1877, Verh. S. 277, Taf. XVII., Fig. 2) von ihm beschriebene Steinkistengrab in ähnlicher Weise, wie es gefunden ist, aufgestellt worden ist. Von da begab man sich über das alte Kloster Broda nach dem Belvedere, welches in schönster Lage über dem weit ausgedehnten See einen der prächtigsten Aussichtspunkte unseres Nordens darstellt.

Auf dem Rückwege passirte man noch die Kirche, deren Wände „Näpfchen" besitzen, und zum Schluss vereinigte ein fröhliches Mal die Fremden von Berlin, Stettin, Stralsund und Strelitz nebst den Einheimischen. Dabei wurde der Landsleute, welche in der Alterthumsforschung einen grossen Namen erworben haben, namentlich des verstorbenen Boll und des stets thätigen Schliemann, rühmend gedacht.

(21) Hr. Virchow beendet, unter Vorlegung zahlreicher Fundstücke, den in der vorigen Sitzung begonnenen Vortrag über

Troja.

(Hierzu Tafel XVI.)

Ich hatte Ihnen das vorige Mal eine kurze Uebersicht über die Streitfragen in Betreff der Lage von Troja gegeben und einige der Gründe angeführt, welche dafür sprechen, unter den Orten, welche in Frage gekommen sind, den Vorsprung von Hissarlik zu wählen, wie es zuerst von Maclaren theoretisch geschehen und endlich von Hrn. Schliemann praktisch ausgeführt worden ist.

Ich werde Ihnen daher heute zunächst ein objectives Bild von der Situation von Hissarlik zu entwerfen suchen. Sollte ich mich dabei zuweilen etwas versprechen, indem ich vielleicht mehr, als Ihnen begründet scheint, die Präsumption mache, dass hier das homerische Ilion zu suchen sei, so bitte ich im Voraus um Entschuldigung. Jedenfalls werde ich mich bemühen, unter Zuhülfenahme des allerdings etwas kümmerlichen Materials, das ich augenblicklich zur Verfügung habe, die Sachlage unbefangen darzustellen.

Ich habe schon in meinem ersten Vortrage hervorgehoben, dass im Augenblick wohl kaum ein zweiter Ort, weder in Italien, noch in Griechenland, noch in Klein-

Asien existiren möchte, welcher in Bezug auf die Massenhaftigkeit der auf einander geschichteten Funde und in Bezug auf die Zahl verschieden gearteter Fundschichten auch nur entfernt in Parallele mit Hissarlik gestellt werden kann. Vor den Ausgrabungen des Hrn. Schliemann hatte man davon keine Ahnung. Der Hügel von Hissarlik oder, wie ich ihn der Kürze wegen bezeichne, der Burgberg erschien allen Reisenden als eine natürliche Anhöhe. Dieselbe bildet den letzten Vorsprung eines niedrigen, durchschnittlich nicht viel über 100, erst weiterhin 200 bis 300 Fuss hohen Rückens aus miocänem Tertiärkalk, der sich gegen Osten an einen ziemlich hohen Eruptivstock, den Ulu Dagh, anschliesst. Das Tertiärgebirge sendet von hier zwei Hauptarme gegen die Ebene aus: einen nördlichen, etwas höheren, der sich über Renköi an den Hellespont schiebt und der Küste bis zum Vorgebirge Rhoiteion folgt, und den schon erwähnten südlichen. Beide Arme sind von einander durch das Thal des Dumbrek Tschai getrennt, gegen welches ihre Gehänge ziemlich steil abfallen. Gegen die eigentliche Skamander-Ebene springen sie ziemlich scharf vor, so dass das Vorgebirge Rhoiteion und Hissarlik von einer, senkrecht gegen den Hellespont gezogenen Linie ziemlich gleichmässig getroffen werden. Etwa eine starke Viertelstunde von Hissarlik nach Osten liegt auf demselben Längsrücken das türkische Dorf Tschiblak, nach welchem ich diesen Bergzug den Rücken von Tschiblak nennen werde. Hissarlik selbst ist ganz unbewohnt.

Wenn man von Tschiblak nach dem Burgberge geht, so stösst man schon weit vor Hissarlik, wie übrigens seit langer Zeit bekannt ist, auf ein sehr umfangreiches Feld, welches ganz mit Thonscherben, Bruchstücken von bearbeitetem Marmor und anderen Resten einer alten Ansiedelung bedeckt ist. Dasselbe umfasst den ganzen vorderen Theil des Rückens von Tschiblak, namentlich auch den nach Süden gerichteten Abhang mit seinen einzelnen Terrassen und Vorsprüngen. Nach Osten und Süden lässt sich noch jetzt sehr deutlich die alte Umgrenzung erkennen. Man kann noch ganz genau die scharfen Linien und Ecken der alten Mauern definiren. Durch eine Menge von einzelnen „Brunnengrabungen“ hat Hr. Schliemann festgestellt, dass es sich durchweg um eine Ansiedelung handelt, welche bis in die spätrömische Zeit hinein reicht, welche aber nirgends frühgriechische oder gar prähistorische Einschlüsse enthält. Es wird daher darüber wohl kaum noch ein Zweifel bestehen können, dass dieses grosse Trümmerfeld, wie übrigens schon im Alterthum ziemlich allgemein angenommen worden ist, die Stätte des sogenannten Ilion novum ist. Es war diess eine Stadt, deren Gründung nicht genau feststeht, die aber seit der Zeit, als Vorderasien unter römische Herrschaft fiel, namentlich in den letzten Zeiten der Republik und unter den Kaisern, mit grosser Vorliebe behandelt wurde. Julius Cäsar, der nach der Schlacht von Pharsalus selbst nach Ilion kam, und die Kaiser aus der julischen Familie, welche ihr Geschlecht von Aeneas herleiteten und denen Troja als ihr eigentliches Mutterland erschien, wandten der Stadt ihre besondere Sorgfalt zu und statteten sie mit zahlreichen Privilegien aus. Gräbt man in diesem Gebiet, so stösst man noch an vielen Stellen auf ausgedehnte Fundamente von Gebäuden. Aber im Allgemeinen liegt das Material ganz oberflächlich, so dass es weiter keiner Grabungen bedarf; man hat blos auf das Feld hinauszugehen und aufzulesen. Allerdings findet man dabei manches, was wir auf den ersten Blick weiter zurückdatiren würden. Da liegen Mühlsteine aus Trachyt, die wir auch nach unseren nordischen Gewohnheiten in römische Zeit versetzen würden, so ähnlich sind sie unseren vorgeschichtlichen Mühlsteinen. Da liegt ferner eine Menge von Gegenständen, die einer ganz alten Zeit entsprechen könnten, Thonwirtel, Feuersteinsplitter, Knochenreste u. s. f.

Aber bei genauerer Betrachtung erweisen sie sich doch als Bestandtheile einer jüngeren Ansiedelung. Weit und breit ist über das ganze Terrain eine Menge von Marmortrümmern zerstreut, die auf einen grossen Luxus schliessen lassen, und wenn man die Nachbarorte durchmustert, namentlich die alten türkischen Kirchhöfe, so trifft man Haufen von verschleppten Marmorsäulen und Architekturstücken der mannichfaltigsten Art als Bestandtheile von Haus- und Gartenmauern, als Grabstelen u. dgl. Ich lege ein Paar Stücke von bearbeitetem Marmor aus dieser oberflächlichen Schicht vor und ausserdem einen Thonscherben, der Ihre besonderen Sympathien auf sich ziehen dürfte, weil er das Wellenornament unserer slavischen Burgwälle auf das Vortrefflichste ausgeführt zeigt. Aber alles Thongeräth ist ein durchaus junges; es hat den klingenden Ton von gut gebranntem Geschirr und ist auf der Scheibe gearbeitet.

Offenbar war die Bewohnung eine sehr ausgedehnte. Stellenweise, namentlich westlich von Hissarlik, hat sie sich bis in die Ebene herunter erstreckt bis auf Stellen, wo man jetzt Bedenken tragen würde, wegen der Malaria überhaupt zu wohnen. Noch unterhalb von Hissarlik liegen auf den Aeckern ganz dieselben Trümmer von Bausteinen und Hausgeräth, wie auf dem Berge. Indess kann dieses Suburbium nicht sehr gross gewesen sein; die Hauptansiedlung war auf der Höhe und zwar in mehreren Terrassen den südlichen Abhang hinaufgebaut. Auch sieht man noch die Andeutung einer kleinen Akropolis weit gegen das östliche Ende hin, sowie mehrere andere Erhöhungen, die vielleicht alte Tempelstellen waren, denn gerade in ihrer Nähe ist viel Marmor verbreitet. Genug, es war eine hoch organisirte Stadt. Zahlreiche Münzfunde haben übrigens sehr bestimmte chronologische Anhaltspunkte gewährt.

Dieses ganze Terrain ist natürlich auszuschliessen aus unserer Betrachung. Es hat nichts Wesentliches zu thun mit Hissarlik und zwar um so weniger, als, so weit meine Beobachtungen reichen, die eigentliche Höhe von Hissarlik wahrscheinlich von aller eigentlichen Bewohnung Seitens der Leute von Ilion novum ausgeschlossen gewesen ist. Jetzt natürlich ist der grössere Theil der Oberfläche zerstört; ich kann aus eigener Anschauung nur noch über gewisse Reste aussagen, aber an ihnen sieht man keineswegs eine so reiche Bedeckung der Oberfläche mit Trümmern von Hausgeräth, wie ausserhalb des Burgberges. Wahrscheinlich war dieser Theil mit Tempeln besetzt und im Uebrigen frei gelassen. Das wird leicht begreiflich, wenn man aus den alten Schriftstellern erfährt, mit welcher Beharrlichkeit die Bewohner von Ilion novum die Tradition festhielten, dass da das alte Ilion existirt habe. Lag das Ilion, welches Alexander vor und nach der Schlacht am Granicus besuchte, an dieser Stelle, so müssten wir annehmen, dass damals schon ein Tempel der Athene und einer des Zeus auf Hissarlik standen und dass darin allerlei Waffen bewahrt wurden, welche man als die des Hektor und anderer trojanischer Streiter bezeichnete. Jedenfalls würde es den religiösen Gefühlen der Alten durchaus entsprechen, dass sie den alten Burgberg ausschlossen von dem gewöhnlichen Gebrauch und ihn als einen sacrosancten Ort bewahrten. So ist vielleicht der glückliche Umstand zu erklären, dass keine nennenswerthe Vermischung später Funde mit den älteren stattgefunden hat.

Was nun den eigentlichen Burgberg oder Hissarlik anbetrifft, so kann ich natürlich nicht mehr berichten, wie er etwa vor 20 Jahren ausgesehen hat, da ich ihn angetroffen habe in einem Zustand von starker Zerstörung. Indess, wie ich schon das vorige Mal darlegte, Hr. Schliemann hat sich, nachdem er sich zuerst durch einige Durchschnitte von ungeheuerer Ausdehnung eine Uebersicht der Lagerungsverhältnisse verschafft hatte, nachher nur die Aufgabe gestellt, den Kern des

Berges gleichsam auszuschälen. Daher ist im Wesentlichen der äussere Mantel stehen geblieben, und man gewinnt immer noch ein gutes Bild der ursprünglichen äusseren Configuration. Es steht im Umfange noch so viel, dass man sich das Fehlende leicht ergänzen kann. Darnach bildete das Ganze einen breit abgestumpften Kegel, der sich über den Bergrücken, auf dem Ilion novum lag, erhob, und der namentlich gegen Norden ganz steil gegen die Ebene abfiel. Vor dem Burgberge hat der Bergrücken eine seichte Einbiegung. Der eigentliche Burgberg musste sich also den früheren Reisenden als ein vorgeschobener, über 100 Fuss hoher Posten darstellen.

In diesen Hügel hat Hr. Schliemann nach und nach in 4, genau genommen sogar 5 verschiedenen Richtungen tiefe radiale Durchschnitte gelegt, um diejenigen Stellen zu suchen, auf welche es hauptsächlich ankomme. Es hat sich dabei herausgestellt, wie ich schon neulich hervorhob, dass je tiefer man kommt, der bewohnte Bezirk sich immer mehr verengt, dass daher die äusseren Theile des Hügels nicht etwa dem ursprünglichen Boden angehören, sondern vielmehr durch den Abraum der im Laufe der Zeit vernichteten Städte und durch die Planirung der Oberfläche künstlich entstanden sind. Wenn eine neue Generation über den Ruinen der nächst älteren baute, so räumte sie zunächst den Schutt weg und warf ihn zur Seite den Abhang hinab. So ist ein System concentrischer Ablagerungen entstanden, welche wie umgekehrte Trichter mit abgeschnittener Spitze über einander stehen. Daraus geht hervor, dass der Hügel in der Grösse, in welcher er von den früheren Reisenden beschrieben ist, keineswegs den uralten Burgberg darstellt. Erst die Tiefuntersuchungen des Hrn. Schliemann haben mit Sicherheit herausgestellt, dass, während späterhin offenbar die Bewohnung die ganze Fläche des Hügels umfasst hat, früher ein ungleich kleinerer Kreis davon eingenommen wurde.

Hr. Schliemann hatte das grosse Glück, sehr bald, schon in seiner zweiten Campagne, indem er die westliche Tranchée erweiterte, auf denjenigen Punkt zu stossen, wo inmitten grosser Brandflächen enorme Massen von wohlerhaltenem Geräth, namentlich jene grossen Goldfunde erreicht wurden. An dieser ziemlich kleinen Stelle wurde so viel gefunden, wie überhaupt an keinem zweiten Punkt des Burgberges; ja, man kann sagen, was den Werth der Gegenstände anbetrifft, so lässt sich die Gesammtheit aller anderen Funde nicht entfernt mit dem vergleichen, was an dieser kleinen Stelle angetroffen wurde. Hier liegen, in nächster Nähe der alten Stadtmauer, die Grundmauern jenes Gebäudes, welches Hr. Schliemann das „Haus des Priamos“ nannte. Ganz in der Nähe, in der Verlängerung der nach Westen gerichteten Tranchée, stiess er auf das Thor, welches er als das skäische ansprach. Es hat sich bei den Untersuchungen dieses Jahres herausgestellt, dass dies die einzige Stelle ist, die als ein altes Thor angesprochen werden kann, und da es für einen nach Westen, d. h. gegen Sonnenuntergang gerichteten Beobachter zur Linken (σκαιῇ) liegt, so wird der Festhaltung des alten Namens wohl wenig entgegenstehen. Die Strasse, welche von aussen zu demselben emporführt, entspricht genau dem, was man in anderen Ruinenstädten der Troas sieht. Am besten erhalten ist eine solche Strasse an der schöngelegenen Ruinenstadt von Assos, dem heutigen Behram (Bechram) Köi am Golf von Edremit, wo die obere Stadt noch bis in dieses Jahrhundert hinein ziemlich gut erhalten war und erst durch Hrn. Texier zerstört ist. Assos liegt ganz steil über dem Meere auf einem gewaltigen Eruptivkegel, der durch das tiefe Thal des Tuzla Tschai von den westlichen Ausläufern des Ida geschieden ist. Wenn man von Norden herkommt, so überschreitet man den Fluss auf einer hochgeschwungenen Steinbrücke, gelangt dann durch eine ausgedehnte Gräberstadt an das Thor und erreicht auf einer

mit grossen Steinplatten gepflasterten, schräg ansteigenden Strasse die Höhe. Ganz ähnlich ist die Situation am skäischen Thor. Freilich übersieht man nicht unmittelbar das ganze Verhältniss nach aussen. Denn durch den mächtigen, noch stehen gebliebenen Mantel von Auswurfmassen ist der Weg nach aussen verlegt und, so freigebig Hr. Schliemann auch seine Geldmittel verwendete, so konnten wir ihm doch nicht rathen, auch noch die ungeheure Schale abzuräumen, was nebenbei ein ziemlich gefährliches Werk gewesen wäre, da die innere Wand des „Mantels" ganz steil abgestochen war und in einer Höhe von beiläufig 12 *m* und darüber abfiel. Auch war im Grunde kein tiefer gehendes Motiv vorhanden, diese Strasse zu verfolgen. Darüber ist kein Zweifel, dass dieselbe, wenn man sie sich nach aussen verlängert denkt, zunächst auf den sanft geneigten Abhang des Berges nach Nordwesten und von da gegen die Ebene führen musste, dass sie also genau dem Wege entspricht, wie er in der Ilias für die aus dem Thor gegen die Ebene vorbrechenden Krieger und für den Ansturm der Belagerer gedacht ist.

Innerhalb der blossgelegten Fläche hat man also einen schräg ansteigenden Zugang, der mit grossen Steinplatten gedeckt ist, wie es an keiner anderen Stelle gefunden ist. Auf dieser schiefen Ebene erreicht man das Thor in der Stadtmauer und darüber einen kleinen Platz, der sich unmittelbar vor dem „Hause des Priamos" ausbreitet. An die Thoröffnung, von der allerdings nur die Fundamente erhalten sind, schliesst sich jederseits die Stadtmauer an. Diese ist so eingerichtet, dass vom Grunde her eine ziemlich steile, jedoch etwas schräg liegende Fläche mit rohen Bruchsteinen belegt ist; erst da, wo diese Decke das Niveau der „gebrannten Stadt" erreicht, setzt eine senkrecht aufgebaute Schicht an.

Die gebrannte Stadt bildet aber keineswegs die tiefste Lage, sondern darunter findet sich noch eine sehr mächtige Culturschicht, welche die Trümmerhaufen noch älterer Ansiedelungen einschliesst. Indess gewährt gerade das geschilderte Verhältniss einen recht guten Anhaltspunkt für die Unterscheidung der einzelnen Abschnitte. Nichts liegt näher, als die Continuität dieser Schichten zu verfolgen. Indess hat sich hier eine nicht geringe Schwierigkeit ergeben. Gerade durch die Grabungen dieses Jahres hat sich eine Voraussetzung als irrig erwiesen, welche früher festgehalten worden war, nehmlich der Gedanke, dass alle Schichten horizontal fortliefen und dass, wenn man einen gewissen Horizont erreiche, man damit sofort die Schicht bestimmen könne, wohin das einzelne Fundstück gehöre. Die Aufseher hatten den Auftrag, auf jedes Stück mit Bleistift die Zahl der Fusse unter der Oberfläche des ursprünglichen Hügels zu schreiben, um so die Tiefe anzugeben, in welcher das Stück gefunden war. Von dieser Zahl nahm man an, dass sie sofort die Schicht anzeige, welcher das Stück angehöre. Denn nachdem die Tiefe der einzelnen Schichten einmal bekannt war, so schien es, dass man aus der verschiedenen Tiefe auch sofort die chronologische Reihenfolge der Schichten werde ableiten können. Diese Meinung wurde jedoch schon in den ersten Tagen, nachdem ich angekommen war, durch einen neuen Goldfund erschüttert, der viel weiter östlich und in einem sehr viel höheren Niveau lag, als das „Haus des Priamos". Da aber die einzelnen Goldsachen hier in demselben Styl und Muster gehalten waren, wie die früheren, namentlich wie die aus einem Bericht des Hrn. Schliemann in unserer Sitzung vom 21. December v. J. (Verh. 1878, S. 425, Taf. XXIII.) uns bekannt gewordenen, so konnte man keinen Augenblick zweifeln, dass sie derselben Gruppe von Funden angehörten, wie die früheren. Es war dadurch mit Sicherheit fastgestellt, dass die blosse Horizontirung nicht ausreichte, um die Zugehörigkeit der einzelnen Schichten zu bestimmten chronologischen Gruppen zu bezeichnen. Es wurde vielmehr nothwendig, ausgedehntere Grabungen zu ver-

anstalten, und umfangreiche Erörterungen über die Höhenverhältnisse der einzelnen Schichten eintreten zu lassen. Das Schlussergebniss dieser Untersuchungen konnte ich nicht abwarten, da mein Urlaub zu Ende ging. Ich hatte nur noch Gelegenheit, im Augenblick, wo ich zu Pferde steigen wollte, um meinen Rückweg nach den Dardanellen anzutreten, einem neuen Goldfund beizuwohnen, — dem letzten, der gemacht worden ist und wahrscheinlich auch gemacht werden wird. Derselbe lag nördlich von dem Thor auf der Stadtmauer selbst, zum Theil zwischen die Steine derselben hinuntergesunken, also in einem ungleich tieferen Niveau, als die ersten grossen Funde. Trotzdem befand er sich dem „Hause des Priamos“ so nahe und machte so sehr den Eindruck, dass er mit dem Zusammensturz eines Hauses herabgefallen sei, dass wir keinen Anstand nehmen konnten, ihn der gebrannten Stadt zuzurechnen.

Hr. Schliemann hat nach meiner Abreise die Stadtmauer mit grosser Sorgfalt verfolgt. Es hat sich ergeben, dass er ein sehr viel grösseres Terrain blosgelegt hat, als er zu seinem Specialzwecke, das alte Ilion aufzudecken, gebraucht hätte. Er behauptet, 40 000 Q.-Meter Erde unnütz bewegt zu haben. Es ist das in gewisser Beziehung ein Unglück. Dafür ist er andererseits ungemein glücklich gewesen, indem es ihm gelungen ist, schon bei der zweiten Campagne an den Punkt zu kommen, welcher die Hauptsachen enthielt und welcher sicherlich immer, so lange gebildete Menschen existiren, das allgemeine Interesse auf sich ziehen wird.

Die Disposition der Häuser in derjenigen Stadt, welche dieses Thor, diese Mauer, dieses Schatzhaus besass, ist sonderbarer Weise in ihren Hauptzügen, architektonisch betrachtet, vollständig das Vorbild derjenigen Bauart, welche noch jetzt in den Dorfschaften der Troas üblich ist. Wenn man ein solches Dorf durchreitet und sich in eines oder mehrere der Häuser begiebt, so bekommt man eine Reihe von Anschauungen, welche ganz übereinstimmen mit dem, was wir in der alten Stadt sahen. Ich lernte einige sehr eigenthümliche Verhältnisse, welche mir auf den Durchschnitten unserer Ausschachtungen nicht recht begreiflich waren, erst verstehen, nachdem meine ärztliche Praxis mir gestattet hatte, widerholt das Innere der Häuser zu betreten. Da zeigte sich, dass bis in Kleinigkeiten hinein die alten Verhältnisse noch gegenwärtig massgebend sind.

Bei genauerer Erwägung ist das auch keineswegs erstaunlich. Man muss dabei zwei Umstände in Betracht ziehen. Der eine ist der, dass die troische Ebene vermöge ihrer sehr ungesunden Beschaffenheit niemals ein Feld grosser Besiedelung sein konnte. Es finden sich weder erhebliche Ueberreste älterer Ansiedelungen darin, noch sind die wenigen Orte, welche jetzt darin liegen, irgend wie ansehnlich; im Gegentheil, es sind arme, kleine Orte mit grossen Feldmarken. Diese wenigen Leute haben offenbar auch wenig dazu beigetragen, neue Culturen einzuführen. Sie haben fast gar keine Verbindung nach aussen; Strassen im modernen Sinne giebt es nicht und hat es wahrscheinlich niemals in der Ebene gegeben. Das hängt zusammen mit den Eigenthümlichkeiten des Bodens, der fast überall Malaria erzeugt. In dem Maasse aber, wie der Boden eine reichere Besiedelung und eine grössere Ausbildung des Ackerbaus, überhaupt die Entwickelung der höheren Künste des Friedens erschwert, haben die Leute, obwohl sie nicht mehr Nomaden sind, doch immer die Beschäftigung der Hirten vorgezogen. Das ist der zweite Umstand, der die Fortdauer der uralten Gewohnheiten erklärt. Hirten haben geringere Bedürfnisse der häuslichen Einrichtung, als Ackerbauer und Handwerker. Sie leben viel im Freien und das Haus steht in zweiter Linie des Interesses. Die Heerden der Trojaner bestehen noch heut, wie sie Homer beschrieben, aus grossen Mengen von Pferden, Schaafen und Ziegen. Rindvieh und namentlich Schweine sind ungleich

seltener. Pferde dagegen werden noch immer in so grossen Massen gezogen, dass die alte Beschreibung von dem Reichthum des Königs Erichthonios, welcher 3000 Stuten hielt, beinahe noch anwendbar sein dürfte auf gewisse Regionen. Wahrscheinlich existiren in der Troas mehr Pferde wie Menschen; es hat daher niemals Schwierigkeiten, ein Pferd zu bekommen.

Unter solchen Umständen, und gleichsam als ein Ausdruck der conservativen Anlage der Bevölkerung, hat sich auch die alte Bauart erhalten. In der Regel errichtet man zunächst auf dem geebneten Boden die aus unbehauenen Bruchsteinen gebildeten Mauern von etwas über Manneshöhe. Damit umschliesst man gewisse Wirthschaftsräume, welche die Keller ersetzen, sowie die Räume zur Aufnahme derjenigen Hausthiere, welche überhaupt in Ställen untergebracht werden. Schaafe und Ziegen werden überhaupt nicht in regelrechte Ställe gebracht: für den Winter und sehr schlechtes Wetter hat man halb offene Schuppen oder Hallen, unter welche man sie treibt. Auch die Kameele bleiben im Freien und man sieht sie Nachts auf den Höfen oder auch auf den Strassen und Plätzen haufenweise lagern, stets mit dem Rückengestell bekleidet, auf welches Sattel und Gepäck aufgelegt werden. Es sind also eigentlich nur Pferde, Kühe, zuweilen Büffel und Schweine, für welche Ställe gehalten werden.

Ueber diesem steinernen Erdgeschoss liegt das Geschoss, welches die Wohnräume enthält, die eigentliche Beletage. Die Wände desselben bestehen und bestanden aus Lehmsteinen von einer für unsere Vorstellungen ganz ungewöhnlichen Grösse Es sind mächtige, viereckige Platten, zuweilen 1 Fuss im Geviert und 3 bis 4 Zoll dick, gewöhnlich nur schwach gebrannt, oder nur an der Luft getrocknet. Der dazu verwandte Lehm wird vorher, und zwar oft sehr reichlich, mit dem bei dem sogenannten Dreschen gewonnenen Häcksel durchknetet. Den Lehm nimmt man, wie ihn der fette Acker darbietet, und den, bei feuchtem Wetter sich sofort reichlich bildenden Strassenkoth benutzt man als Cement. Die Substanz der Steine und des Cements ist daher nicht sehr verschieden, indess ist sie doch unterscheidbar, namentlich wegen der Beimischung der Vegetabilien zu den Lehmsteinen. Diese erhalten dadurch ein etwas helleres Aussehen, während der cementirende Schmutz, wenn ich so sagen darf, eine dunklere, mehr graue oder bläuliche Farbe und eine gleichmässigere Beschaffenheit zeigt.

In ähnlicher Weise sind übrigens auch die Umfassungswände der Höfe und Gärten hergestellt. Manchmal bestehen sie aus Steinen und dann findet man nicht selten Bruchstücke alter Haus- und Tempelbauten, Marmorblöcke, zuweilen noch mit Inschriften, darin. Am häufigsten jedoch werden sie auch aus Lehmsteinen aufgerichtet, welche man oben durch irgend eine Deckmasse, meist vegetabilischer Art, zu schützen sucht. Am Strande nimmt man Seegras, in der Nähe des Waldes Baumrinde, anderswo zerschnittenes Rohr und Strauchwerk. In der Regel schliessen sich diese Hof- und Gartenmauern direkt an die Hausmauern an, und da sie fast immer weit übermannshoch sind, so gewinnt das Ganze den Charakter einer kleinen Festung.

Lehmwände sind natürlich der Zerstörung sehr ausgesetzt. Glücklicher Weise regnet es im Ganzen in der Troas nicht viel. Man hat verhältnissmässig lange trockenes Wetter, dessen Wirkungen jedoch einigermaassen compensirt werden durch die sehr constanten Seewinde. Genau genommen giebt es in der Troas kaum einen einzigen Wind, der nicht Seewind wäre; fast alle sind feuchte Winde, was eine grosse Annehmlichkeit des Klimas auch in den heissen Tagen erzeugt. Das im Grossen trockene Wetter conservirt die Lehmwände der Häuser. Man schützt

sie ausserdem dadurch, dass man das Dach weit vorschiebt und um das erste Geschoss Galerien, namentlich auf der Westseite, errichtet.

Diese Bauart erklärt zweierlei. Erstens ist kein Bedürfniss vorhanden für directe Eingänge in die unteren Wirthschaftsräume; man steigt von oben her in dieselben hinab, wie in einen unterirdischen Keller. Daher kommt es, dass sehr gewöhnlich die steinernen Mauern continuirlich fortgehen, ohne irgend einen Eingang zu zeigen, als das Hofthor. Der Zugang zu dem Wohngeschoss erfolgt durch eine Treppe, welche sowohl in das Haus, als auf die regelmässig vorhandene Veranda oder Terrasse führt. Letztere erhebt sich im Niveau des ersten Geschosses auf der Steinmauer: es ist der Ort, wo ein Theil der Wirthschaftsgeschäfte verrichtet wird und wo die Leute in den kühleren Tageszeiten sich aufhalten.

Bei dem verwahrlosten Zustand der Gegend hat man nicht ganz selten Gelegenheit, derartige Häuser im Verfall zu sehen, — moderne Ruinen. Das auffälligste Beispiel davon traf ich in Erkessi Köi, einem geradeüber von Hissarlik auf der westlichen Seite der Ebene gelegenen Orte, der uns stets als ein dominirender Punkt des Landschaftsbildes vor Augen lag. Es steht dort ein grosses altes Schloss, von dem man mir erzählte, ein Armenier habe es erbaut, aber, obwohl es ganz festungsartig eingerichtet war, habe er es doch für gerathen gehalten, sich aus der unsicheren Gegend zurückzuziehen. So sei das Besitzthum für eine Billiges in die Hand der Regierung gekommen. Gegenwärtig wird dasselbe als eine Farm von Seiten des Kriegsministers, oder genauer des Chefs des Artilleriewesens, und zwar zum Theil durch Soldaten bewirthschaftet. Die Folge davon ist gewesen, dass die Arbeitshäuser zum grossen Theil verlassen und in Ruinen verwandelt sind. Hier gab es daher ein vortreffliches Vergleichungsobjekt mit Hissarlik.

Der Regen, wenn er kommt, fällt in der Troas sehr massenhaft. An einem Hause, dessen Dach zerstört ist, wäscht er die Lehmsteine allmählich herunter und es bleibt endlich nichts stehen, als die Steinmauer, die am Ende auch anfängt zusammenzufallen. Die Ruinen von Erkessi Köi sahen daher genau so aus, wie die Ausgrabungen des Hrn. Schliemann.

Beim Haus des Priamos sind die Steinmauern verhältnissmässig hoch und sorgfältiger gefügt, aber sie bestehen gleichfalls aus nicht behauenen, unregelmässigen Bruchsteinen. Offenbar ist das Material nicht weit hergeholt. Der ganze Gebirgsrücken, auf dessen Ende Hissarlik liegt, besteht aus tertiären, und zwar überwiegend Süsswasserkalken, welche horizontal geschichtet sind; dieselben lassen sich sehr leicht in grösseren Bruchstücken brechen, und solche Bruchstücke, so roh, wie sie unmittelbar nach dem Bruch waren, sind in den Mauern der älteren „Städte“ von Hissarlik aufgepackt. Nur einzelne, die gerade an besonders wichtigen Punkten, z. B. als Eckstücke, angewendet wurden, sind an einzelnen Seiten etwas mehr zugeschlagen. Im Uebrigen ist irgend eine Spur von regelmässiger Bearbeitung, von Herstellung glatter Flächen an keinem dieser Steine zu bemerken. Es ist überall dieselbe rohe Form, wie sie noch jetzt von den Bewohnern der Troas fortgeführt wird.

Viele von den Hausmauern bilden noch deutlich geschlossene Vierecke ohne irgend eine Eingangsöffnung; diess waren also offenbar Räume, in die man nur von oben her, also vom Hause aus gelangen konnte. In solchen, mehr oder weniger kellerartigen Räumen stehen unter anderem grosse Thonkrüge (πίθοι), von denen wir in einiger Zeit ein schönes Exemplar sehen werden; es war das letzte, noch vollständig erhaltene, und es wurde mir von Hrn. Schliemann und der türkischen Regierung, von denen jeder Theil Anspruch auf die Hälfte hatte, in freundlichster Weise geschenkt. Ich habe es wiederum an unser Königliches Museum abgetreten.

Diese Gefässe, welche oft so gross sind, dass ein Mann darin aufrecht stehen kann, ohne gesehen zu werden, sind zuweilen in Reihen von 4 bis 6 in einem Keller aufgestellt. Die meisten sind allerdings bei dem Zusammensturz der Gebäude zertrümmert; viele haben beim Aufgraben gelitten und nur einzelne Exemplare sind vollständig erhalten worden. Dazu gehört dasjenige, welches wir hier sehen werden, wenn, wie ich hoffe, der Transport glückt. Wir haben leider die früher gehegte Hoffnung, dass es möglich sein werde, den Transport durch ein zurückkehrendes Kriegsschiff besorgen zu lassen, aufgeben müssen, indess hat der Hr. Kultusminister Auftrag gegeben, die neu eröffnete Dampfschifflinie Hamburg-Constantinopel mit dem Transport zu beauftragen.

Obwohl meines Wissens in diesen Gefässen niemals alte Ueberreste gefunden worden sind, so muss man doch wohl annehmen, dass sie zur Aufbewahrung von Nahrungsstoffen dienten. Ist diess richtig, so wird man auch die Räume, in denen sie stehen, als Vorrathsräume betrachten müssen, in welchen die Leute dasjenige, was sie für den Lebensunterhalt gebrauchten, anhäuften. Die eigentlichen Wohnungen sind offenbar auch damals in der Beletage gewesen, also in Räumen, deren Wände wesentlich aus Lehmsteinen hergestellt waren. Aus demselben Material ist auch der obere Theil der alten Stadtmauer der gebrannten Stadt errichtet worden, von der an einzelnen Punkten noch zusammenhängende Reste erhalten sind.

Dieses Material ist daher in ungeheuerer Menge vorhanden, aber meist nicht mehr im ursprünglichen Zustande, sondern oft bis zur Unkenntlichkeit verändert. An den wenigen Stellen, wo noch gegenwärtig ganze Mauern aus diesen Lehmsteinen stehen, lässt sich auch noch ihre Zusammenfügung deutlich erkennen. Hier zeigt sich, dass in derselben Weise, wie an den modernen Lehmstein-Wänden, die einzelnen Steine oder Platten durch einen Kitt aus thoniger Erde, welcher vielfach pflanzliche Theile beigemengt sind, verbunden waren. Kalk ist nirgends angewendet. Man konnte hie und da die dunkleren, einfassenden Linien dieses Kittes um die helleren, mehr gelblichen Platten in regelmässigem Zusammenhange verfolgen. Nur eine Einrichtung blieb mir eine Zeitlang dunkel. An mehreren Stellen trafen wir in den Wänden grössere viereckige oder würfelförmige Hohlräume, welche schwarze Brandmasse, namentlich verkohlte Vegetabilien, in grosser Masse enthielten. Das Räthsel löste sich, als ich das Innere der jetzigen Häuser genauer kennen lernte. Noch jetzt legt man den Kamin in der Weise an, dass es an einer der Aussenwände des Wohnzimmers ausgespart wird. Man kann daher nicht zweifeln, dass auch schon im Alterthum in gleicher Art Kamine im Gebrauch waren.

An den meisten Stellen aber sind die Lehmstein-Mauern, zum Theil bis zur Unkenntlichkeit, verändert. Diess ist in zweifacher Weise geschehen. Der eine Theil ist dem Brand ausgesetzt gewesen und dadurch in den verschiedensten Graden umgewandelt worden. Man sieht alle Uebergänge von den gewöhnlichen Brandwirkungen bis zu der völligen Verbrennung. Ungemein häufig sind die Lehmmassen bis zum Glasfluss zusammengeschmolzen. Beiläufig bemerkt ist es dieses Material, welches Hr. Schliemann in seiner Mittheilung vom December als eine asphaltartige Masse bezeichnete. Es bezieht sich diese Bezeichnung hauptsächlich auf solche Stellen, wo die geschmolzene Schicht eine zusammenhängende, horizontal ausgebreitete Bedeckung bildet, — wahrscheinlich Stellen, wo die Lehmmasse flach über den Boden ausgebreitet war, und eine Art von Tenne oder Pflaster bildete. Je nach der Stärke der Gluth ist die Schmelzung bis auf verschiedene Tiefen eingedrungen: meist sind die Lehmsteine nur äusserlich in eine Art von Glaskapsel umgewandelt, zuweilen jedoch ist auch das Innere verglast oder gar zu

einem bimsteinartigen, blasigen Schwamm geworden. An vielen Orten ist endlich nur jene geringere Veränderung eingetreten, wie sie beim Brennen unserer Mauersteine künstlich hervorgebracht wird. Diese Brandmassen haben eine grosse Ausdehnung. Es ist im höchsten Maasse erstaunlich, an manchen Orten zu sehen, welche Haufen davon auf einander liegen. Es muss ein gewaltiger Brand gewesen sein, der diese Stadt in ihrem Haupttheil zerstört hat.

Die andere Art der Veränderung der Lehmsteine ist die Auflösung gewesen, wie ich sie gleichsam im Werden in Erkessi Köi sah. Nachdem die Dächer zusammengestürzt oder verbrannt waren und das Mauerwerk den Einflüssen der Atmosphäre frei ausgesetzt war, sind die Lehmsteine der Mauern allmählich aufgeweicht, verwittert, zerflossen, und es hat sich wesentlich aus ihnen der grössere Theil der ungeschichteten Erdmassen gebildet, welche zum Erstaunen Aller, die es sehen, an einzelnen Stellen in grosser Mächtigkeit angehäuft sind und sich zwischen die Ueberreste der einzelnen Bauten einschieben. Hr. Schliemann hat in Briefen, die er im Laufe dieses Jahres an das Athenäum (Nr. 2696. June 28. p. 830) und die Times (June 10. p. 6) richtete, die Thatsache hervorgehoben, dass in der untersten Stadt von Backsteinen nichts gefunden ist. Das ist richtig, aber ich möchte daraus nicht folgern, dass man in dieser Stadt keine Lehmmauern aufführte. Im Gegentheil, ich habe die Vorstellung, dass die ungeheuren Lehmmassen, welche dort auf einanderliegen und welche stellenweise vom Grunde des Felsbodens bis zu dem Niveau der gebrannten Stadt 23 Fuss hoch sind, nichts anderes darstellen, als die Auflösung alter Lehmmauern. Wäre diess nicht der Fall, so bliebe nichts anderes übrig, als anzunehmen, dass die Ansiedler, welche die gebrannte Stadt erbauten, diese Massen von Erde heraufgeschleppt und einfach zur Erhöhung des Hügels aufgeschüttet hätten. Einer solchen Annahme widerstreitet nach meiner Meinung der Umstand, dass auch in diesen Schichten sich eine nicht geringe Menge von Einschlüssen findet, welche entweder dem natürlichen Boden fremd sind, wie die Schalen von Meermuscheln und die Knochen von Hausthieren, die zur Nahrung gedient haben, oder welche geradezu menschliche Artefacte darstellen, wie namentlich Topfscherben. Freilich ist diese Erdmasse im Vergleich zu anderen Stellen ungleich arm an Einschlüssen, aber sie sind doch überall vorhanden. Diess ist der Grund, warum ich die Erde der unteren Städte nicht für aufgetragen, sondern für das Erzeugniss der langsamen Auflösung früherer Lehmbauten halte. Was der Regen an lose werdenden Bestandttheilen der Lehmsteine erweichte, das vertheilte er über die Fläche, und das „sackte", um mich dieses, wie ich glaube, norddeutschen Provinzialismus zu bedienen, allmählich zu einer immer mehr homogenen, dichten Masse zusammen, bis der Zusammenhang der Lehmplatten schliesslich ganz verschwand. So allein verstehe ich diese immerhin sehr merkwürdige Schicht, welche schon vor der Anlage der gebrannten Stadt einen kleinen Berg bildete, der jedoch viel weniger den Habitus eines Schuttberges, eines Stadtberges, wenn ich so sagen darf, als vielmehr den einer wirklichen geologischen Formation angenommen hat.

In der gebrannten Stadt ist natürlich durch die Feuersbrunst und durch das Zusammenstürzen der Gebäude die Mehrzahl der Gegenstände theils verbrannt, theils zerschlagen worden. Hr. Schliemann hatte seiner Zeit an dem „Schatzhaus" den ungewöhnlich glücklichen Punkt getroffen, wo das Feuer verhältnissmässig am wenigsten gearbeitet hatte, und wo die, an sich wahrscheinlich höheren und besser gefügten Steinmauern zu einem grossen Theile stehen blieben. So erklärt es sich, dass hier, ausser dem ganz einzigen Reichthum an den kostbarsten und seltensten Schätzen, auch das Thongeräth verhältnissmässig viel besser erhalten war. In diesem Jahre, wo die Ausgrabungen sich gerade in der Hauptbrandmasse

bewegten, ist daher ungemein wenig von zusammenhängendem Geschirr gefunden worden. Das grösste und beste Stück von Thon ist ein von mir mitgebrachtes Henkelgefäss, welches mir durch die gemeinsame Güte der beiden Contrahenten, der türkischen Regierung und des Hrn. Schliemann, geschenkt ist. Es ist eine grosse Wasserflasche von rothem Thon und von ganz typischer Form: der sehr weite Bauch ist nach unten abgerundet und beiderseits abgeplattet, so dass er das Auflegen auf die Schulter bequem gestattet, wie es noch jetzt beim Wasserholen gehandhabt wird. In Jenischehr, wo das Trinkwasser aus einem am Abhange des Sigeion gegen das ägäische Meer gelegenen Brunnen heraufgebracht wird, sahen wir die Mädchen und Frauen in alterthümlicher Weise die schweren Wasserkrüge den Berg herauftragen. Mein trojanischer Krug hat einen langen, an einer Seite ausgezogenen und hier mit einem Ausschnitte versehenen Hals, der das Zutreten der Luft beim Ausgiessen des Wassers erleichtert. Es ist ein sehr bequemes, genau gearbeitetes und geglättetes, auch gut gebranntes Gefäss.

Ich bin leider nicht in der Lage, Ihnen eine der merkwürdigen Gesichtsurnen vorzuführen, welche bekanntlich gerade in dieser Schicht vielfach vorkamen. Ich bedauere diess um so mehr, als es gerade für unsere Gesellschaft ein besonderes Interesse gehabt haben würde, Vergleichungen anzustellen. Durch die Mittheilungen über die pomerellischen Gesichtsurnen, welche ich im Jahre 1870 (Sitzung vom 12. März. Zeitschrift für Ethnologie Bd. II. S. 73) machte und durch welche ich den jetzt gebräuchlichen Namen in die Sprache einführte, ist ja zuerst die allgemeine Aufmerksamkeit auf diese wichtige Gruppe gelenkt worden, und gerade unsere Verhandlungen haben das Verdienst, fast jeden Fortschritt, der auf diesem Gebiete seitdem gemacht wurde, verzeichnet zu haben. Wie interessant würde es daher sein, trojanische Gefässe in direkte Vergleichung zu nehmen! Indess auch in dieser Beziehung war die diessjährige Campagne sehr unergiebig, und ich kann daher nur einige Bruchstücke zeigen und einige Bemerkungen über die vorkommenden Formen anschliessen.

Die Gesichtsurnen von Hissarlik sind, wie die unsrigen, doppelter Art. Die einen haben das Gesicht am Deckel. Ich kann einen Theil eines solchen Deckels vorlegen, an dem wenigstens noch das eine Auge erhalten ist. Ergänzt man sich in Gedanken das Stück, so giebt es einen oben platten Deckel, welcher über den Hals hinübergriff und an welchem das ganze Gesicht dargestellt war. Die Deckelform ist demnach von der unsrigen verschieden, obwohl auch wir Deckel mit Gesichtern haben. Das erste und das beste Beispiel dafür stellt die Gesichtsurne von Liebenthal (Sitzung vom 15. Juli 1871. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. III. S. 120) dar. Bei der zweiten Art befindet sich, wie bei der Mehrzahl unserer pomerellischen Urnen, das Gesicht an der Urne selbst; es ist vielfach auch weiter ausgeführt, und nicht selten finden sich weitere Körpertheile, z. B. noch ein Paar Brüste, daran. Ein bei den letzten Ausgrabungen gewonnenes, besonders schönes Gefäss mit frei ausgebildeten Armen und sehr detaillirter Ausführung des Gesichts bildete zur Zeit meiner Abreise ein Streitobjekt zwischen Hrn. Schliemann und dem türkischen Commissarius, Hrn. Kadri Bey. Das, was diese Urnen im Uebrigen charakterisirt, ist ein verhältnissmässig enger und hoher Hals, der sich nach einem schnellen Absatz über dem Bauche erhebt; jederseits schliesst sich ausserdem an den Bauch gewöhnlich ein aufrechtstehender, über den Hals hervortretender, platter, oft flügelförmiger Ansatz, der nicht selten an der Basis von oben nach unten durchbohrt ist.

Ausgiebige Henkel, welche so angesetzt sind, dass man durchgreifen kann, sind in dieser Stadt ungleich seltener, als in der ältesten Stadt. Es ist ein ähnlicher, wenngleich keineswegs ein so durchgreifender Gegensatz, wie der zwischen

slavischen und vorslavischen Gefässen bei uns. In der älteren Stadt kommen ganz grosse und stattliche Henkel vor, genau solche, wie wir sie z. B. auf dem Schlossberg in Burg finden. Ich kann gleich eine andere Bemerkung hinzufügen: in der älteren Stadt war eine sonderbare Form der Durchbohrung üblich, auf welche Hr. Schliemann besonderen Werth legt. Ich habe ein Paar Beispiele davon mitgebracht. Am Rande des Gefässes sind in Absätzen längliche und sehr dicke Anschwellungen, durch welche, parallel mit dem Rande, ein horizontaler Kanal läuft. Dieser mochte dazu benutzt werden, um eine Schnur hindurchzuziehen.

Unter den Funden der gebrannten Stadt sind ferner besonders zu erwähnen die zahlreichen Stücke, namentlich von Thon, welche mit allerlei Einritzungen versehen sind. Sie werden hier einen Thonwirtel sehen, der ringsum mit einem Kranz von Hakenkreuzen versehen ist. Durch Hrn. E. Burnouf ist das Hakenkreuz allgemeiner mit dem altindischen Namen der Suastika belegt worden und es liegt nahe, mit Hrn. Schliemann darin eine Ueberlieferung aus Indien, gleichsam ein gemeinsames Stammgut der arischen Wanderstämme zu sehen. In den tiefen Schichten von Hissarlik sind Hakenkreuze sehr häufig: sie kommen in den mannichfaltigsten Combinationen vor. Die Suastika findet sich auch an Töpfen und allen möglichen anderen Dingen vor, wie es ja auch bei uns der Fall ist. Ich möchte in dieser Beziehung an meinen Vortrag in der Sitzung vom 10. December 1870 (Verh. S. 27) erinnern.

Ich habe unter anderen ein ungewöhnlich reich mit Einritzungen versehenes Thongeräth mitgebracht, dessen Bedeutung mir vollständig dunkel ist. Ich habe mich damit beholfen, es im Scherz den „Leuchter des Priamos“ zu nennen, weil



Natürliche Grösse.









Halbe Grösse.

es am meisten Aehnlichkeit mit den rohen und niedrigen Thonleuchtern hat, in welche man bei uns bei grossen Illuminationen die Lichter zu stecken pflegt. Es

ist ein würfelförmiger Thonklotz, der auf einer, also wahrscheinlich der oberen Seite ein tiefes, weites, glattwandiges Loch hat. So roh dieser Klotz ist, so ist er doch bemerkenswerth durch die grosse Zahl von Zeichnungen, welche er auf allen Seiten zeigt. Unten im Centrum ist eine ungenaue Suastika, ringsumher ein Ring und ein Kranz von anderen sehr bunten Zeichen. Jede Seite trägt eine andere Zeichnung und zwar durchweg Reihen von linearen Einritzungen und Punkte der sonderbarsten Form.

Ich glaube kaum, dass mein „Leuchter“ eine wirkliche Inschrift trägt. Dagegen ist die Frage nach dem Vorhandensein wirklicher Schrift auf anderen trojanischen Fundstücken wohl berechtigt. Ich will hier nur ein von Hrn. Schliemann (Troy and its remains. London 1875. p. 50, 309. Fig. 33, 34, 221) abgebildetes Thongefäss erwähnen, welches in der Anordnung der Verzierungen und der ganzen Form eine auffällige Aehnlichkeit mit der von uns wiederholt besprochenen, auch mit Suastika-Zeichen versehenen lausitzer Urne von Reichersdorf (Sitzung vom 15. Juli 1876. Verh. S. 165. Holzschnitt. Sitzung vom 21. Juli 1877. Verh. S. 297) darbietet. Dasselbe wurde in einer Tiefe von $5^1/_2$ *m* gefunden. Hr. Emil Burnouf glaubte in der Inschrift chinesische Zeichen zu erkennen und las: puisse terre faire germer dix labours dix dix dix dix (d. h. dix mille) pièces d'étoffes. Während meiner Abwesenheit ist die Sache von Neuem in unserer Presse und auch in unserer Gesellschaft (Sitzung vom 17. Mai. Verh. S. 166) zur Sprache gekommen. Man hat namentlich behauptet, der sehr gelehrte chinesische Gesandte, welcher gegenwärtig unter uns weilt, habe darin nicht blos altchinesische Schrift erkannt, sondern auch etwas Bestimmtes herausgelesen. Ich habe mich daher an den Dolmetscher der Gesandtschaft, Hrn. v. Braun-Brown, gewendet und von ihm folgenden Brief d. d. 14. Juni cr. erhalten:

„In Bezug auf Ihr geneigtes Schreiben wird mir die Ehre zu Theil, nach mit dem Herrn Gesandten gehabter Rücksprache, dasselbe wie folgt zu beantworten.

„Vor einiger Zeit wurde dem Herrn Gesandten durch den Hrn. Oberst v. Korff ein Schriftstück vorgelegt, welches darin befindliche Zeichen — (nehmlich eine Copie der auf einer Vase von Troja gefundenen) — zu entziffern bezweckte, jedoch ohne einen klaren zusammenhängenden Begriff darstellen zu können. Der Gesandte versuchte nun, diese, der alten chinesischen Sprache etwas ähnlichen Zeichen zu entziffern, jedoch vergeblich blieben die Bemühungen, dem Zeichen-Chaos einen Sinn abzugewinnen. Das zum Entziffern nothwendige Nachschlagebuch fehlt zur Zeit dem Gesandten, und selbst ohne dieses wurde er zuletzt zu der Ansicht gebracht, dass die Zeichen mit der alten Schrift der Chinesen wahrscheinlich nicht verwandt sind, sondern vielmehr irgend einem Urvolke eigen gewesen seien. In diesem Sinne ist denn auch Hr. Oberst v. Korff benachrichtigt worden. Trotzdem haben kurz darauf verschiedene Zeitungen die Nachricht enthalten, dass der Hr. Gesandte die auf der bei Troja ausgegrabenen Vase gefundenen Schriftzeichen als chinesische gedeutet habe.

„Die besagten Zeichen haben also Aehnlichkeit mit alt-chinesischen Schriftzeichen, jedoch bei eingehender Forschung verschwindet diese Aehnlichkeit. Bestimmtes kann nur festgestellt werden, nachdem die Zeichen gründlich untersucht worden sind, und zwar mit Hülfe chinesischer Werke über die Urschrift Chinas.“

Vorläufig wird daher die Frage über den Zusammenhang dieser Schrift mit dem Altchinesischen wohl um so mehr dahingestellt bleiben müssen, als die namhaftesten Gelehrten der Gegenwart sich vielmehr dahin ausgesprochen haben, eine

Verwandtschaft der trojanischen Schrift mit den erst in der letzten Zeit mehr untersuchten und erkannten altcypriotischen Inschriften anzunehmen.

Es wird Sie aber interessiren zu hören, dass bei der Ausgrabung eines der schönsten Kegel auf dem Sigeion, des Beschik-Tepé, Hr. Schliemann einen Thonscherben mit Einritzungen gefunden hat, welche eine so verzweifelte Aehnlichkeit mit Keilschrift darbieten, dass Professor Sayce in Oxford in einem Schreiben an Hrn. Schliemann erklärt, es sei nach seiner Auffassung allerdings keine rechte Keilschrift, aber doch wohl eine nach dem Vorbilde der Keilschrift gemachte Inschrift. Unsere Berliner Gelehrten, namentlich Hr. Schrader und Hr. Lepsius, glauben jedoch auch diess nicht zugestehen zu können, da jede Regelmässigkeit der Anordnung in den Zeichen fehlt. Ich will dabei erwähnen, dass der Beschik-Tepé, der sich allerdings nicht als ein wahrer Grabhügel erwiesen hat, nach den übrigen Funden mindestens in die Zeit der ältesten Stadt von Hissarlik, vielleicht in eine noch etwas ältere zu gehören scheint.

Vorläufig kann man daher noch nicht sagen, dass die Natur der trojanischen Inschriften mit voller Sicherheit erkannt wäre. Indess von den nur symbolischen Zeichen, die mit einer besonderen Constanz sich durch grosse Perioden wiederholen, bis zu den, in grösserer Regelmässigkeit und Mannichfaltigkeit sich darstellenden Formen, welche den Eindruck von wirklicher Schrift machen, ergiebt sich doch eine so grosse Zahl von Zwischengliedern, dass die Wahrscheinlichkeit sehr nahe liegt, es werde durch weitere Forschungen ein vollständiger Aufschluss gewonnen werden können.

Bevor ich diese, allerdings nur ganz oberflächliche Besprechung der Eigenthümlichkeiten des Thongeräths verlasse, will ich, in Beziehung auf die so oft bei uns besprochenen gebohrten Löche an Töpfen, noch ein trojanisches Stück zeigen, welches ein gebohrtes Loch dicht unter dem Rande hat. Ob es dazu bestimmt war, dass „der Geist durch dasselbe aus- und eingeht", lasse ich dahingestellt. Es ist ohne Zweifel ein altes Loch, nicht ein erst nachträglich gebohrtes. Es zeigt wenigstens, dass schon im alten Troja dieselbe Tendenz bestanden hat, die bei uns so oft zur Erscheinung kommt.

Was das Material und die Behandlung des trojanischen Thongeschirrs angeht, so kann man zweierlei Sorten unterscheiden: das eine ist ziemlich glatt, sogar etwas glänzend, und ich werde Ihnen gleich nachher auch ein Geräth zeigen, womit aller Wahrscheinlichkeit nach diese Glätte hervorgebracht worden ist. Das andere ist mehr rauh und nähert sich den gröberen Formen, welche wir an unseren Altsachen kennen. Zuweilen ist es auch gemischt mit Quarztrümmern und zerschlagenem Gestein. Da ist z. B. der Fuss eines tiegelartigen Gefässes, wie deren zu Hunderten gefunden worden sind. Irgend eine Art von ausgebildeter Malerei ist in der ganzen Ausgrabung nicht eher zu finden, als in den oberen Schichten dicht unter der sogenannten lysimachischen Mauer und namentlich in der Oberfläche selbst.

Indem ich wegen weiterer Details über das Thongeschirr auf das reich mit Illustrationen versehene Werk des Hrn. Schliemann verweise, und mir vorbehalte, auf einige Einzelheiten bezüglich der späteren „Städte" zurückzukommen, möchte ich jetzt zunächst davon sprechen, dass in allen Schichten des Burgberges von Hissarlik grosse Mengen von Nahrungsüberresten sich vorfinden. In dieser Beziehung gleicht Hissarlik ausserordentlich unseren Burgwällen, natürlich mit den Verschiedenheiten, welche das Land mit sich bringt. Manches ist besser erhalten, manches schlechter. Am besten erhalten sind die Conchylien. Ich habe eine möglichst vollständige Sammlung aller vorkommenden Arten veranstaltet und Hr.

von Martens[1]) hat die Güte gehabt, sie zu bestimmen. Ein Blick auf eine meiner Tafeln genügt, um zu sehen, dass man in Troja schon recht lecker war. Da sind vor Allem Austern und Miesmuscheln, namentlich Austern in solchen Massen, dass ganze Lagen fast nur aus ihnen bestehen. Es darf uns das nicht in Erstaunen versetzen; man muss nur bedenken, was dazu gehört, um von einem Austerngericht satt zu werden. Solche Conchylien finden sich schon in den Resten der ältesten Stadt; ich habe selbst Exemplare aus der Nähe des Urbodens aufgelesen. Die im Alterthum gebrauchten Muscheln sind übrigens durchweg dieselben, die noch jetzt am Hellespont gegessen werden und die wir selbst häufig auf unserer Tafel hatten. So wird namentlich Cardium sehr viel roh gegessen; am Kalifatli Asmak habe ich an mehreren Stellen ganze Haufen von leeren Schalen gesehen. Sie sind auch schon in der gebrannten Stadt sehr reichlich und, gleich den Austerschalen, zum Theil durch den Brand schwarz geworden. Selten traf ich noch geschlossene Schalen. Jedenfalls bildeten Cardium-Schalen den bei Weitem überwiegenden Antheil dieser Küchenabfälle. Ein Unterschied nach der Höhe oder Lage ist überhaupt in Bezug auf die essbaren Muscheln nicht zu bemerken. Anders verhält es sich mit den Luxus-Muscheln. Abgesehen von gewissen Ziermuscheln, wie Columbella, Trochus und Pectunculus, dessen Schalen am Schloss durchbohrt sind, gleich den Muscheln in gewissen südeuropäischen Höhlen, ist ganz besonders die Purpurmuschel zu erwähnen. Sie erscheint häufiger erst in den höheren Lagen unter der lysimachischen Mauer, in einer Zeit, wo auch das Bemalen der Töpfe Mode war; ich fand an einer Stelle eine ganze, nur aus zerschnittenen oder zerschlagenen Murex-Schalen gebildete Schicht. Sonst kamen sie nur selten und stets vermischt vor. Besonders interessant darunter ist ein Stück von Purpura haemastoma, welche bis jetzt aus dem Alterthum noch nicht bekannt war, welche aber nach Hrn. v. Martens noch jetzt in Menorca zum Färben benutzt wird. Unverletzte Exemplare von Murex sind so selten, dass ich trotz immer erneuten Suchens nur ein Paar habe auffinden können. Alle anderen sind künstlich geöffnet und zwar hauptsächlich so, dass man die Schalen in der Mitte der Längsaxe quer durchbrach und dann an dem unteren Bruchstück noch wieder ein grösseres Loch auf der Hauptwölbung anlegte. Diese Art der Verletzungen ist so eigenthümlich, dass kein Zweifel darüber bestehen kann, dass eine bestimmte Technik angewendet wurde, und dass es sich dabei um die Benutzung der Thiere zum Färben handelte. Auch Hr. v. Martens erkennt an, dass sich solche Bruchstücke weder am Rande des Meeres, noch unter den Küchenabfällen der Menschen finden.

Die von unserem gelehrten Konchyliologen bestimmten Arten sind folgende: Murex trunculus, Purpura haemastoma, Columbella rustica, Cerithium vulgare, Cypraea lurida, Trochus articulatus, Patella caerulea, Ostrea lamellosa, Spondylus gaederopus, Pecten glaber, auch die Var. sulcatus Born, Pectunculus pilosus und violaceus, Mytilus edulis var. Galloprovincialis Lam., Cardium edule var. rusticum Lam., Venus verrucosa, Tapes decussatus und Solen marginatus. Sie entsprechen Arten, welche noch jetzt im Meere vorkommen. Die Massenhaftigkeit ihres Verbrauchs giebt sich schon von Weitem durch die weissen Linien zu erkennen, welche durch ihre Anhäufungen an den Durchschnittsflächen des Burgberges erzeugt werden. Zuweilen bilden sie ganz reine Schichten; meist, und das ist gewiss sehr charakteristisch, liegen sie gemischt mit zerschlagenen Thierknochen und einzelnen Topfscherben.

Nicht ganz selten fanden sich dazwischen auch Bruchstücke, namentlich Schee-

1) Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. 1879. Nr. 6. S. 89.

renfinger, einer Krabbe, Eriphia spinifrons Herbst, des πάγουρος der Alten. Hr. v. Martens bemerkt, dass dieses Thier auch in Italien gegessen wird, dass die Fingerstücke desselben jedoch möglicherweise auch als Spielzeug oder Amulette dienen konnten, da sie öfters am Meeresstrande ausgeworfen gefunden werden. Ich möchte dagegen bemerken, dass ich diese Stücke immer zwischen den übrigen, offenbar zur Nahrung benutzten Muscheln fand.

Auch Fischüberreste sind ungemein reichlich. Wie in einzelnen unserer Burgwälle, bildeten Anhäufungen von Fischschuppen und kleinen Gräthen, Wirbeln u. s. w., namentlich von Percoiden, ganze, handhohe Lagen. Mehr vereinzelt traf ich auf Wirbel sehr grosser Thunfische und Haie. Die Hrn. Peters und Reichert haben sich gütigst der Prüfung dieser Stücke unterzogen.

Sehr überrascht war ich durch das absolute Fehlen von Resten der Schildkröte. Dieses Thier (nach Hrn. Peters Testudo marginata Schöpf) ist so ungemein häufig in der Troas, dass man kaum einen Schritt in das Land hinaus thun kann, ohne auf sie zu stossen. An den Flussufern und in den Flüssen selbst, auf Aeckern und Heiden sieht man sie, zumal wenn die Sonne scheint, in grosser Zahl, und da es gerade die Zeit der Copulation war, so gab es oft die lächerlichsten Scenen, namentlich zwischen Nebenbuhlern. Aber so wenig der heutige Trojaner daran denkt, Schildkröten zu essen oder ihre Schale zu verwenden, so wenig scheint dieses im Alterthum der Fall gewesen zu sein.

Um so reichlicher finden sich Knochen höherer Wirbelthiere. Von Vögeln freilich wenig. Obwohl ich jeden Vogelknochen, der mir aufstiess, sorgfältig gesammelt habe, so sind doch nur wenige Arten herausgekommen. Hr. Giebel in Halle, der die Güte gehabt hat, dieselben zu bestimmen, erkannte Knochen von Cygnus olor, von Anser cinereus und von A. segetum, sowie von einer kleinen Art von Falco oder Circus. Das sind also lauter wilde Vögel. Irgend einen Knochen eines zahmen Vogels, namentlich eines Haushuhnes, habe ich vergeblich gesucht; ich glaubte um so mehr darauf hoffen zu dürfen, als ich bei Hrn. Calvert in Thymbra (Batak) unter den im Hanai Tepé gesammelten Gegenständen auch ein Ei sah, welches ich für ein Hühnerei hielt. Jedenfalls habe ich auf Hissarlik nichts der Art wahrgenommen und es scheint daher, als sei das Huhn dort nicht im Gebrauch gewesen.

In mässiger Menge, jedoch in allen Schichten, kamen Knochen von gezähmten Säugethieren zu Tage, jedenfalls nicht in so grosser Menge, dass man die Bewohner der alten Städte für wesentlich fleischessende Menschen halten dürfte. Immerhin war so viel Vorrath zu sammeln, dass alle Museen Europas einen gewissen Antheil hätten erhalten können. Da jedoch der grösste Theil dieser Knochen zerschlagen war und es mir nicht in erster Linie um osteologische Untersuchungen zu thun war, so habe ich nur eine kleinere Zahl gut bestimmbarer Knochen, namentlich Kieferknochen, mitgebracht. Darnach liess sich erkennen, dass in erster Linie das Schaaf und die Ziege, nächstdem das Rind vertreten sind; von Schweinen, Pferden und Hunden fand ich nur vereinzelte Spuren. Daraus geht hervor, dass, mit Ausnahme der Katze, alle wesentlichen Hausthiere vorhanden waren, dass aber, wie noch jetzt im Orient und selbst in Griechenland, Kühe nur ausnahmsweise geschlachtet wurden, dass daher das zur Nahrung dienende Fleisch vorzugsweise Schafen oder Ziegen entnommen wurde. Dass Pferde und Hunde gegessen worden sind, will ich natürlich nicht behaupten; man ersieht aus ihrer Anwesenheit innerhalb der alten Ruinenstadt nur, dass man sich nicht die Mühe nahm, die Cadaver vor die Stadt hinaus zu schaffen.

Von wilden Säugethieren fand ich einzelne Stücke vom Hirsch und dem

Hasen. Hr. Schliemann hat auch Gehörn von der Antilope gesammelt. Einer der Schweinekiefer ist so stark, dass man an ein Wildschwein erinnert wird. Im Grossen kann man daher sagen, dass das Studium der thierischen Abfallsstoffe, welche in den Schichten von Hissarlik von mir gesammelt wurden, die Stabilität der trojanischen Lebensweise, beziehentlich der wirthschaftlichen Cultur beweist. Noch jetzt sind, wie erwähnt, Schaaf- und Ziegenheerden, nächstdem Pferde- und Rindviehheerden, der grösste Reichthum des Trojaners. Kameel und Büffel sind wohl erst spät importirt, aber sie sind auch jetzt noch mehr im Besitz der Reicheren, während der gewöhnliche Bauer ohne sie auskommt. Aus den Knochen sind übrigens vielfach kleine Instrumente, namentlich Schaber, Bohrer und Nadeln hergestellt. Die Formen derselben sind übrigens so trivial, dass sie mit gleichem Recht jeder prähistorischen Ansiedelung angehören könnten. Nichts ist leichter, als aus den Trümmern der älteren Städte eine Sammlung von Knocheninstrumenten und geschlagenen Steinen herzustellen, welche, wenn sie allein gefunden würden, genügen würden, diesen Schichten einen Platz unter den Anfängen der Cultur überhaupt anzuweisen.

Indess schon die gleichzeitig und zwar in überraschender Menge vorkommenden Bestände von vegetabilischen Nahrungsmitteln lehren, dass auch die ältesten Schichten einer sesshaften, d. h. ackerbautreibenden Bevölkerung angehörten. Namentlich in der gebrannten Stadt finden sich an einzelnen Stellen sehr grosse Massen von verbrannten Cerealien, ganze zusammenhängende Schichten, theilweise in ursprünglicher Lage, häufig jedoch so, dass man erkennt, das Getreide sei bei dem Einsturz der Gebäude heruntergeschüttet aus höheren Räumen in tiefere. So war namentlich der Boden einzelner der kaminartigen Räume mit grösseren Lagen von verkohltem Getreide bedeckt. Unter diesen Cerealien dominirt der Weizen, von dem man beliebige Mengen hätte sammeln können. Es ist eine so feinkörnige Art, dass sie dem Roggen sehr nahe kommt[1]). Nächstdem wurde meine Aufmerksamkeit am meisten gefesselt durch mehrfach vorkommende Haufen von grösseren rundlich-eckigen Früchten, die ich Anfangs für Erbsen hielt. Eine genaue Bestimmung hat noch nicht stattgefunden. Es gab einzelne Orte, wo man diese Früchte Metzenweise sammeln konnte und wo sie auch in einem ziemlich gut erhaltenen, wenngleich etwas zusammengedörrten Zustande vorkamen[2]).

Wenn man sich darnach das sociale Verhältniss der alten Bevölkerung vergegenwärtigt, so ergiebt sich mit voller Sicherheit: erstens, dass sie ackerbauend war, was mit den homerischen Traditionen übereinstimmt; zweitens, dass sie in grösserer Ausdehnung Viehzucht und Fischfang, und zwar letzteren nicht nur in den Flüssen, sondern ganz besonders im Meere betrieb und dass sie aus beiden Quellen reiche Früchte gewann. Von Fischfang ist aus leicht begreiflichen Gründen in der Ilias nicht die Rede; war die Küste von den Achäern eingenommen, so verbot sich derselbe von selbst. Um so ausgiebigere Nachrichten erhalten wir dagegen über das Hirtenleben der alten Trojaner: selbst der König hatte seinen Hauptreichthum in Heerden, welche seine Söhne weideten. In der Hauptsache ist das noch heutigen Tages nicht viel verändert. Immer noch besteht die Bevölke-

1) Hr. Dr. Wittmack (Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preussischen Staaten. 1879. Oct.) hat seitdem diesen Weizen untersucht und darin eine besondere Varietät erkannt, die er Triticum durum var. trojanum nennt.

2) Auch diese Samen sind von Hrn. Dr. Wittmack geprüft worden. Einen Theil derselben hat er als Ervum Ervilia L. bestimmt; bei einem andern ist es zweifelhaft geblieben, ob es vielleicht Lathyrus Cicera L. sei. Die grössere Menge hat sich als zusammengeschrumpfte, theilweise allerdings etwas kleine Früchte von Vicia Faba L. herausgestellt.

rung halb aus Ackerbauern, halb aus Hirten, und der Fischfang wird sowohl im Hellespont, als im ägäischen Meer erfolgreich betrieben. Wir entbehrten daher, obwohl wir gewissermaassen in der Wüste wohnten, in einer gewissen Entfernung von allen menschlichen Wohnungen, doch nicht der Zufuhren, und selbst für einen verwöhnten Gaumen gab es gelegentlich Genüsse. Milch und Fleisch lieferten uns die Heerden, welche die nächsten Berge beweideten, und Fische bezogen wir täglich frisch in verschiedenen Richtungen.

In Bezug auf die Zeit der alten Ansiedelungen will ich Folgendes bemerken: Von vorn herein überraschte es in hohem Maasse, schon durch die ersten Ausgrabungen des Hrn. Schliemann zu erfahren, dass in den verschiedensten Schichten von Hissarlik überall Steingeräthe gefunden wurden. Man war damals noch sehr geneigt, aus dem Vorkommen von Steingeräth, namentlich gewisser charakteristischer Formen, sofort einen bestimmten Schluss zu machen auf die Zeit, aus welcher sie stammten, und namentlich wenn die Sachen in grösserer Zahl gefunden wurden, den betreffenden Fund der Steinzeit zuzuweisen. Nach den herkömmlichen Interpretationsregeln hätte man daher auch die älteren Schichten von Hissarlik als der Steinzeit angehörig proklamiren müssen. Indess ist diess aus anderen Gründen nicht zulässig.

Ich habe eine kleine Sammlung von Steinen mitgebracht, darunter auch solche, welche nicht den tiefsten, sondern höheren Schichten angehören. Ein so grosser Unterschied ist nicht zwischen ihnen, dass man es einem Stücke sofort ansehen kann, wohin es gehört. Es sind fast lauter zerbrochene Stücke, aber trotzdem von sehr charakteristischen Formen. Das schönste Stück darunter ist die vordere Hälfte eines Hammers (Taf. XVI., Fig. 2) von Grünstein, der so gut gearbeitet ist, wie man es nur irgend sehen kann, so gut, dass es zweifelhaft erscheinen möchte, ob er bestimmt war, als Waffe oder als Arbeitswerkzeug zu dienen. Er ist ungemein sauber polirt und hat ein grosses, sehr schön gebohrtes Loch, an dessen innerem Umfange tiefe, kreisförmige Bohrfurchen sichtbar sind. An der Stelle des Bohrloches ist er gesprungen. Hier beträgt sein Dickendurchmesser 4,7 *cm.*, wovon 2,5 auf das Loch kommen. Nach vorn verjüngt er sich in einer sehr zierlich eingebogenen Fläche zu einer gleichfalls gekrümmten, beiderseits über die Seitenflächen vorragenden Schneide. Er erinnert in hohem Grade an nordeuropäische Formen, und ich selbst würde vielleicht über seine Herkunft zweifelhaft sein, wenn ich ihn nicht eigenhändig aufgenommen hätte. Die grosse Aehnlichkeit dieser „Streithämmer“ mit Funden aus Bronze hat dahin geführt, sie der Uebergangszeit von dem Stein- zum Bronzealter zuzuschreiben, und die Frage ist noch nicht geschlichtet, ob sie nach dem Muster von Bronzeäxten geformt sind. Ich bin um so mehr geneigt, diese Form als eine späte und schon der Bronzezeit angehörige anzusehen, die nach einem Bronzemodell gearbeitet ist, als sie in dem Burgberg von Hissarlik in einer unzweifelhaft der Metallzeit angehörigen Schicht gefunden ist. Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, dass ich bei Hrn. Russopulos in Athen gleichfalls 3 schön gebohrte Steinäxte aus Griechenland gesehen habe, sowie eine ganze Reihe zerbrochener Stücke, darunter auch solche, welche ein in der Mitte erweitertes Bohrloch hatten. Auch hat Hr. Russopulos einige griechische Bronzeäxte nach Kopenhagen geliefert, welche der von mir beschriebenen Steinaxt gleichen (E. Chantre L'age de la pierre et l'age du bronze en Troade et en Grèce. Lyon 1874, p. 8, Fig. 3—4). Dagegen sind mir weder aus Troja, noch aus einem anderen Theile Kleinasiens Bronzeäxte bekannt, welche genau eine dieser Formen gehabt hätten. Die dort vorkommenden Bronzeäxte sind zum Theil ganz abweichend; die noch am meisten

ähnlichen haben zwar auch Löcher, aber gewöhnlich doppelte Schneiden und sehr ebene Flächen ohne Ausschweifung (vgl. Chantre l. c. p. 15, Fig. 5).

Ein zweites Stück (Tafel XVI., Fig. 3a und 3b) stammt von einem viel plumperen Hammer von Diorit, der mit einem ungleich engeren, aber glatteren Bohrloch versehen war. Jedoch kann man auch an diesem tiefe Kreisfurchen sehen. Die Flächen sind nicht in einer fortgehenden Krümmung, sondern in zwei Absätzen geschliffen. An dem zugeschärften Ende findet sich eine kleine ebene Fläche, so dass, wenn man diess nicht etwa als das hintere Ende betrachten will, wofür es sehr dünn sein würde, das Instrument vielmehr als ein eigentlicher Hammer angesehen werden müsste.

Ein drittes Stück (Taf. XVI., Fig. 4) ist weniger leicht zu deuten. Es ist ein schlecht polirter, dicker, runder Kegel, an dem dünneren Ende abgestumpft und mit einer sehr platten Fläche versehen, die so stark abgenutzt ist, als wäre sie zum Reiben gebraucht, am anderen Ende, wo er abgebrochen ist, mit einer napfartigen Vertiefung. Wenn man die letztere genauer betrachtet, so sieht man, dass sich von ihr nach aussen ein durch die Absprengung offengelegter Halbkanal fortsetzt, der gleichfalls die Kreisfurchen eines Bohrloches trägt. Es handelt sich also offenbar um ein ähnliches Bohrloch, wie ich es eben aus der Sammlung des Hrn. Russopulos erwähnte, bei dem die Mitte kugelförmig erweitert ist, — eine sehr künstliche Einrichtung, die eine hoch entwickelte Technik voraussetzt.

Ich zeige ferner eine sehr regelmässig gerundete, gleichfalls durchbohrte Steinkugel (Fig. 5), auf deren Umfang 6 runde, mit weisser Erde eingeriebene Kreise eingebohrt sind.

Alles das ist, wie Sie sehen, polirter Stein, oder, wenn wir in der Weise unserer Gelehrten sprechen, neolithische Zeit. In dieselbe Kategorie fallen einige Stücke, welche nur zum Theil geschliffen sind. Eine grössere Zahl davon findet sich abgebildet in der eben angelangten Schrift unseres correspondirenden Mitgliedes, Hrn. Nicolucci (Armi ed utensili in pietra della Troade. Napoli 1879. Sep.-Abdr. aus dem Rendiconto della Reale Accad. delle Scienze fis. e matem. di Napoli). Ausser Waffen gehören dahin die schon vorher erwähnten Instrumente, welche zum Glätten der Thongefässe benutzt sein mögen. Ich habe aus Ilion nur dieses eine Stück (Fig. 7), welches aber leider zersplittert ist; gerade die geschliffene Seite ist intakt. Es ist ein etwas abgeplatteter, länglicher Stein, der auf dem Ende der einen Schmalseite eine polirte Fläche besitzt. Er fasst sich leicht und ist sehr geeignet, zum Abstreichen einer zu glättenden Fläche benutzt zu werden. Ich besitze ein vollständiges Exemplar davon, welches im Beschik-Tepé neben alten Urnenscherben gefunden wurde; es ist um so mehr bemerkenswerth, als einzelne der Scherben scheinbar einer noch älteren Periode angehören.

Endlich habe ich hier noch ein fast ganz unversehrtes Stück, ein nicht durchbohrtes Steinbeil (Fig. 1), welches in meiner Gegenwart auf dem Boden der ältesten Stadt von Hissarlik gefunden wurde. Es ist ein platter, hinten leicht zugespitzter und nur ganz roh geschliffener Keil, der jedoch eine scharfe Schneide und jederseits an derselben eine schön polirte Fläche besitzt.

Von diesen roheren Fabrikaten aus geschliffenem Stein kommen wir zu den bloss geschlagenen Steinen. Ich will nicht von den sehr zahlreichen Feuersteinscherben sprechen, die in allen möglichen Schichten, auch an der Oberfläche von Ilium novum, zerstreut liegen. Meistentheils ist es kein eigentlicher Feuerstein, sondern allerlei andere Quarze, namentlich Chalcedone, die in der Nähe am Fulah Dagh als Einschlüsse vulkanischer Schichten anstehen. Sicherlich sind sie geschlagen, aber man kann nicht sagen, dass sie erkennbare Formen hätten, so dass

sie der Zeit nach bestimmt werden könnten. Dagegen habe ich hier zwei Stücke, die ich Ihrer besonderen Aufmerksamkeit empfehle. Das eine ist das 3,5 *cm* lange Bruchstück einer 1,5 *cm* breiten, ganz kleinen Säge aus einem leicht gelblichen Kiesel, welche genau betrachtet sein will. Sie besteht aus einem schwach gebogenen, platten, messerähnlichen Scherben, der eine breitere, ebene und eine durch 3 secundäre Flächen eckige Seite besitzt. Die beiden scharfen Kanten haben sehr regelmässige Sägezähne; dieselben sind offenbar abgenutzt: die Zacken sind etwas gerundet, und wenn Sie die Flächen schräg gegen das Licht halten, — ich versichere, dass ich keinerlei Lack darauf gebracht habe, — so werden Sie auf beiden Seiten die Politur sehen, welche durch das Sägen erzeugt worden ist. Das andere Stück ist viel grösser und sehr roh gearbeitet. Es ist ein 7 *cm* langes und 2 *cm* breites, prismatisches Stück aus trübem Chalcedon, das am Rücken noch die natürliche Rinde trägt und dessen scharfe Kante gezahnt ist. Allerdings ist die Bezahnung so unvollkommen, dass man zweifeln könnte, ob es wirklich eine Säge gewesen ist, indess im Zusammenhalt mit anderen ähnlichen Stücken schwindet der Zweifel. Jedenfalls ist es so kunstvoll geschlagen, wie man es jetzt nicht leicht mehr zu Stande bringt.

Unter den roh geschlagenen Steinen verdient seines Materials wegen hervorgehoben zu werden ein von mir selbst gehobenes Stück, welches der ersten Stadt angehört; es besteht aus einem grossen Obsidiansplitter. Auch in einem grossen Grabhügel der Nachbarschaft, dem Hanai-Tepé, sind ähnliche Splitter gefunden worden, und obwohl man eine Stelle, wo Obsidian ansteht, in der Gegend nicht kennt, so wird es sich doch wohl um einheimisches Material handeln.

Alle diese Dinge sehen so aus, als gehörten sie der ältesten Steinzeit an. Ihnen schliessen sich manche der bearbeiteten Knochen an. Ich besitze einen kleinen Knochenmeissel, der sehr schön gearbeitet ist; dann ein Paar Bohrinstrumente aus Röhrenknochen grösserer Thiere, welche den auch bei uns bekannten Formen entsprechen u. s. f. Alle scheinen einen mehr rohen Zustand der Gesellschaft und einen gewissen Mangel feineren Geräths anzuzeigen, so dass man keiner grossen Anstrengung bedarf, um sich mit seinen Gedanken ziemlich weit in die Prähistorie zu vertiefen.

Daneben erscheinen jedoch die grossen Goldfunde, gleichfalls der „gebrannten" Stadt angehörend, darunter die prachtvollsten Arbeiten, die sich zum Theil den besten Mustern an die Seite stellen. Ich will sie nicht im Einzelnen schildern; nur das möchte ich hervorheben, dass daran allerlei angeschmolzene Filigranornamente vorkommen, die ganz so aussehen, wie wenn es moderne Arbeiten aus den besten Schulen wären. Freilich sind das wahrscheinlich Beutestücke oder Importartikel, und es liesse sich denken, dass ein Volk, welches sich noch in der Steincultur befand, auf irgend eine Weise sich in den Besitz von Goldschmuck eines fremden Volkes gesetzt hätte. Indess selbst bei einer solchen, immerhin gewagten Combination würde es sehr merkwürdig sein, wenn die Leute, welche das Gold bearbeiteten und sicherlich nicht blos mit Steinen bearbeiteten, nicht auch von ihrem anderen Besitz etwas hergegeben hätten. In der That findet sich auch Bronze und Silber vor. Noch der letzte Goldfund, den wir in Hissarlik machten, brachte schöne Silberbeigaben. Endlich kann ich bezeugen, dass, wenn auch vereinzelt, Eisen gefunden ist. Es ist darauf früher weniger geachtet worden; gegenwärtig kann darüber kein Zweifel mehr bestehen, dass Eisen schon in der ältesten Stadt von Hissarlik bekannt war. Dazu kommt endlich eine Fülle von Giessformen. Daraus folgt, dass auch schon die gebrannte Stadt auf Hissarlik der vollen Metallzeit angehörte.

Es ist diess in hohem Maasse lehrreich. Neben Steingeräth, welches nach neolithischem Muster polirt ist, finden wir gelegentlich geschlagene Steine und rohes Knochengeräth, ganz in der Art der alten Steinzeit, und diese Dinge sind alle noch im Gebrauch gewesen, während schon Bronze, Gold, Silber und Eisen in kunstvoller Bearbeitung in die Hände derselben Bevölkerung gelangte.

Unter den Steinsachen findet sich noch eine Besonderheit vor, die curios genug ist und die vielleicht späterhin bei weiterer Feststellung der Parallelen erhebliche Consequenzen ergeben kann. Das sind die sonderbaren Geräthe, welche Hr. Schliemann als Idole betrachtet, und zwar als Nachbildungen des Palladion. Es war eine alte Sage in der Troas, dass ein steinernes Bild der Pallas Athene vom Himmel gefallen sei, welches der Urvater des troischen Königsgeschlechts aufgestellt und verehrt habe, und welches, als die Residenz von Dardania nach Ilion verlegt wurde, dahin mitgebracht wurde, um als Wahrzeichen der Schutzgottheit zu dienen. Nach der Homerischen Erzählung wurde es von Odysseus und Diomedes entwendet. Nun finden sich in höchst auffälliger Häufigkeit eigenthümliche und zwar regelmässig aus weissem Kiesel oder Marmor gearbeitete Stücke vor, welche eine ganze Musterkarte von den einfachsten bis zu den complicirtesten Ausführungen ergeben. Hr. Schliemann hat auf einer Tabelle seines Buches (Troy and its remains. Lond. 1875. Introduction p. 35) eine Uebersicht dieser Formen geliefert. Ich besitze leider nur zwei Exemplare der einfachsten Art (Taf. XVI., Fig. 6). Es sind in der Regel platte, seitlich abgerundete Steine, welche jederseits über der Mitte eine seitliche Einschnürung haben, so dass sie in eine kleinere obere und in eine grössere untere Abtheilung zerfallen. Bei den mehr ausgebildeten wird aus der oberen ein Kopf, aus der unteren ein Leib. Die Flächen werden dann mit wirklichen Einritzungen bedeckt, welche Augen, Nase und andere Theile des Gesichts und Leibes darstellen. Durch die Art, wie hier die Fläche eines Steins verwendet wird zur Darstellung eines menschenähnlichen Gebildes, kommt allerdings eine gewisse Aehnlichkeit zu Stande zwischen diesen Steinen und den Gesichtsurnen, und wenn die Steine das Palladion darstellten, so würde man es in der That Hrn. Schliemann nicht verargen können, wenn er die „eulenäugige“ Göttin, die Glaukopis, in den Darstellungen an den Urnen zu erkennen glaubt. Ich überlasse diese Streitfrage der weiteren Erforschung der Fachgelehrten; jedenfalls hat es archäologisch ein grosses Interesse, zu sehen, dass diese, durch ihre Häufigkeit höchst auffälligen Gebilde eine ganz ähnliche Reihe von Abstufungen von ausgebildeten menschenähnlichen Darstellungen bis zu ganz rohen, nur noch symbolischen Formen durchlaufen, wie ich sie früher in der absteigenden Stufenleiter unserer pomerellischen und posenschen Gesichtsurnen bis zu den blossen Ohr- und Mützenurnen nachgewiesen habe. —

Ich werde nun noch einige Bemerkungen hinzufügen in Bezug auf die anderen Schichten des Burgberges von Hissarlik, welche sich ausser der gebrannten Stadt unterscheiden lassen, und zwar hauptsächlich über die unteren Schichten. Sie begreifen, dass ich besonders begierig war, diesen Untergrund soweit zu verfolgen, bis wir auf den eigentlichen Urboden kamen. Diesen haben wir, freilich nur an einer Stelle, erreicht. Es war zu diesem Zweck nöthig, noch etwa 4—5 *m* unter das Niveau der gebrannten Stadt herunterzugehen. In dieser Tiefe erreicht man den Felsen. Es war eine sehr mühselige und verhältnissmässig, wenigstens im Vergleich zu der gebrannten Stadt, wenig ergiebige Untersuchung. Zunächst in Beziehung auf das Steingeräth ergiebt sich eine gewisse Constanz des Typus bis unmittelbar auf den Felsen. Wir sind auf keine Schicht gekommen, welche etwa ausschliesslich oder vorwiegend geschlagene Steine geliefert hätte; das Gemisch von

geschlagenen und polirten Steinen ging bis auf den Untergrund. Vielleicht kann man sagen, dass die gebohrten Steine in den höheren Schichten erst zu voller Ausbildung gelangen. Der vorher erwähnte, nicht durchbohrte Stein (Taf. XVI., Fig. 1) kann als ein gutes Beispiel der ältesten Form dienen. Er hat noch einen Ueberzug von dem Lehm, in dem er gesteckt hat; er sieht daher noch etwas mehr nativ aus. Ich lege einigen Werth auf diesen Fund, den ich selbst bezeugen kann, weil er eine sehr charakteristische und constante Form darstellt, welche sich in grösserer Ausdehnung durch Kleinasien fortsetzt.

Ich habe zur Vergleichung eine schöne Sammlung von Steingeräthen mitgebracht, welche ich der besonderen Güte unseres correspondirenden Mitgliedes, des schwedischen Consuls Hrn. Spiegelthal in Smyrna, verdanke. Eines davon ist dem eben erwähnten Steinbeil in höchstem Grade ähnlich, nur dass der Stein von Anfang an eine mangelhafte Gestalt hatte. Das Stück sieht etwas verwunden aus, aber es hat genau dieselbe Bearbeitung erfahren. Die anderen Stücke stellen meist kleine keilförmige Steinbeile dar, wie wir sie auch aus Griechenland und überhaupt aus dem Süden viel kennen. Nur ein grösseres Stück ist darunter, welches sich unseren Steinbeilen aus der Zeit des geschliffenen Steines anreihen lässt. Durchbohrte Stücke fehlen gänzlich, dagegen sind alle gut geschliffen und nicht wenige zeichnen sich durch schöne grüne Farbe aus. Einige haben ein ganz nephritisches Aussehen. Die Mehrzahl dieser Steine stammt von Sardes, einige aus den Gräbern des Sipylos in der Nähe von Smyrna. Manche von ihnen entsprechen bis zum Verwechseln den Formen, welche in den ältesten Ansiedlungen von Hissarlik gefunden werden.

Während dieser Charakter des polirten Steingeräths durchgeht bis auf den Untergrund und offenbar keine ältere Periode mehr auf Hissarlik gesucht werden kann, — so ist es andererseits nicht zweifelhaft, dass man auch in dieser Zeit schon die Metallbereitung kannte. Ich vermag freilich in dieser Beziehung aus eigener Erfahrung nichts zu berichten, allein Hr. Schliemann, der in solchen Dingen sehr zuverlässig ist, hat schon in einem Briefe an Hrn. Chantre (L'age de la pierre etc. p. 21) vom Jahre 1873 bestimmt angegeben, Gegenstände von Bronze, Kupfer und Silber auch in den ältesten Schichten gefunden zu haben. Dagegen ist hier nichts von Gold angetroffen worden. Es zeigt sich ferner an dem Thongeschirr sehr deutlich, dass es sich nicht etwa um eine einfache Fortsetzung der Bewohnung von unten nach oben handelt; die unterste Schicht hat einen ganz abweichenden Charakter im Vergleich zu den Thongeräthen der gebrannten Stadt und noch mehr zu denen der historischen Schichten. In vielen Stücken sieht das Geschirr aus der ältesten Stadt sogar besser aus, wie das aus den späteren Ansiedelungen. Die Zahl der glänzenden, meist schwarz, jedoch auch roth oder bräunlich gefärbten Scherben aus der alten Stadt ist sehr beträchtlich. Sowohl äusserlich, als innerlich sind diese Gefässe so vollkommen geglättet, dass nach der Reinigung ein fast spiegelnder Glanz hervortritt. Einzelne Stücke sind so schön roth gefärbt, dass sie an Terra sigillata erinnern. Freilich fehlen auch nicht sehr rohe Stücke darunter, welche ganz matt und rauh erscheinen, aber das Material ist doch nicht so grob, wie in unseren alten Gefässen. Es ist der fette glimmerreiche Thon der Ebene, der hier verwendet ist, scheinbar ohne einen Zusatz von zerstossenem Gestein. Offenbar ist alles dieses Geschirr dem Feuer ausgesetzt gewesen, wenngleich kein einziges Stück im strengeren Sinne gebrannt ist. Die Mehrzahl derselben ist aus freier Hand geformt; nur ganz vereinzelt finden sich Scherben, deren Linien allenfalls auf die Einwirkung der Drehscheibe bezogen werden könnten. Auch sind die Formen ziemlich mannichfaltig. Ein grosser Theil der Scherben

gehört zu weiten, stark nach aussen ausgelegten Schalen mit breit abgesetztem Rand; andere haben wahrscheinlich grössere Vasen mit nach innen eingebogenem, mehr oder weniger dickem Rande gebildet. Auch finden sich kleine dünnwandige Töpfchen mit weit ausgelegtem Bauch, zuweilen mit runden, vertieften oder medaillonartig vortretenden Flächen. Seltener sind vorspringende solide Knöpfe oder gewundene, schlangenförmige Vorsprünge. Was aber besonders interessant ist und diese Periode auf's Schärfste charakterisirt, das ist der Umstand, dass eine nicht kleine Zahl dieser Gefässe, und zwar die Mehrzahl derselben auf der Innenseite, in eigenthümlicher Weise ornamentirt ist. Aussen habe ich nur ganz vereinzelt ein Ornament gesehen, z. B. an einem kleinen Töpfchen eine Reihe einfacher Horizontalstriche und grosser Kreuze. Dagegen zeigen sich auf der Innenseite, namentlich weiter Schalen, deren innere Fläche sich dem Auge des Betrachters zunächst darbieten musste, zahlreich, und zwar am häufigsten auf dem Rande, selten auch unter dem Rande, ganz auffällige Verzierungen, nehmlich Einritzungen, welche eine sehr kräftige und entschlossene Hand andeuten, indem sie sich sowohl durch Breite, als durch Tiefe auszeichnen. Sie sind mit einem weissen, kreidigen Material ausgeschmiert, so dass die Zeichnungen sich von dem schwarzen Grunde scharf abheben. Die Zeichnung selbst ist etwas eintönig. Manchmal beschränkt sie sich auf Gruppen von parallelen, meist schräg gestellten Linien; zuweilen kreuzen sich die schrägen Linien; anderemal finden sich zackige oder fast wellige Linien mit grossen Excursionen. Das vollkommenste der von mir mitgebrachten Stücke hat auf dem sehr breiten und etwas vorspringendem Rande abwechselnd Gruppen von Schrägstrichen und horizontalen Zackenlinien; dann folgt unter dem Rande eine grosse horizontal gerichtete Zickzacklinie und darunter in gewissen Abständen grössere Kreise mit einem centralen Punkt, die durch gerade Striche an die Zickzacklinie auschliessen, gleichsam als ob sie Ringe darstellen sollten, welche an der Zickzacklinie aufgehängt sind. Die Tiefe der Einritzungen und ihre Ausfüllung mit der weissen Erde erinnert in vielen Stücken an unsere ältesten Thonfunde, die wir in den Gräbern der Steinzeit machen und die sich auch bei uns nachher mehr oder weniger verlieren. Indess ist mir nicht bekannt, dass irgendwo eine volle Analogie gefunden wäre, und am allerwenigsten stimmt das, was in der gebrannten Stadt vorkommt, mit diesen Dingen überein. Nur ein Fabrikat scheint nach Hrn. Schliemann eine Ausnahme zu machen, das sind die Thonwirtel, welche in so grosser Zahl im Burgberge vorkommen, dass ihrer schon 16 000 gesammelt sind. Unter den Stücken aus den höheren Schichten (II., III. und IV.), welche mir Hr. Schliemann schenkte, kommen auch solche mit tiefen Einritzungen und weisser Ausfüllungsmasse vor.

Dazu kommt in der ältesten Stadt eine Reihe anderer Eigenthümlichkeiten des Thongeräths. Sehr zahlreich sind lange, oben breite, unten spitz zulaufende Füsse von grösseren tiegel- oder grapenartigen Gefässen. Sehr häufig finden sich die vorerwähnten horizontal durchbohrten Randwülste zum Durchziehen einer Schnur und zum Aufhängen der Gefässe. Auch kommen sehr grosse und starke Henkel gewöhnlicher Art nicht selten vor. In diese Kategorie dürfte auch ein ungewöhnlich grosses und glattes Stück gehören, welches leicht gebogen und an der äusseren Seite mit ganz tiefen Horizontalfurchen verziert ist. Das ist das Material der ältesten Stadt.

In dieser Stadt fehlen grosse Brandspuren beinahe gänzlich; keine einzige Stelle, welche zu meiner Zeit geöffnet wurde, zeigte dieselben, und so viel ich weiss, hat auch Hr. Schliemann nichts davon gesehen, jedenfalls nichts, was irgend wie dem Brande der „Goldstadt" vergleichbar gewesen wäre. Von den Gebäuden dieser Stadt ist überhaupt wenig zu erkennen. Hier und da zeigen sich,

jedoch nicht einmal in grosser Ausdehnung, Steinmauern; das Hauptmaterial ist ungeschichteter Lehm, der zum grossen Theil den Raum ausfüllt. Wie ich schon vorher auseinandersetzte, muss man daraus schliessen, dass damals der grösste Theil der Häuser bis auf den Grund aus Lehmsteinen gebaut worden ist.

Schliesslich möchte ich noch eine Sonderbarkeit berühren, die gerade diesen Theil betrifft. Schon durch eine frühere Grabung war am Nordumfange der ältesten Stadt eine grössere, aus rohen Bruchsteinen des Tertiärgebirges aufgebaute Mauer bloss gelegt. Sie lag unter dem Boden der gebrannten Stadt und gehörte scheinbar der Stadtmauer an. An der Aussenwand eines der Steine, welche diese Mauer bildeten, fiel mir schon von Weitem ein weisser Fleck auf. Als ich näher trat, erwies sich derselbe als die innere Fläche einer fest auf dem Stein aufsitzenden Austerschale. Neben derselben war die Fläche mit Bryozoen und anderen Meerthieren besetzt. Ich habe das Stück abgeschlagen und mitgebracht. Mir war es ein unerklärliches Phänomen. Ich habe das Stück den Collegen im mineralogischen und paläontologischen Fach vorgelegt und damit auch bei ihnen grosses Erstaunen erregt. Einige waren geneigt anzunehmen, dass die Mauer einstmals von der See bespült worden sei. In der That, wie sollte die Auster dahin gekommen sein? Indess kann ich mich nicht entschliessen zuzugestehen, dass einmal die See so hoch gestanden haben könnte, um den Seethieren einen ruhigen Platz für ihre Ansiedlung an der Mauer zu gestatten, denn die Mauer liegt auf dem mindestens 70 Fuss hohen Felsen und noch eine Strecke darüber, so dass die See vielleicht 80 Fuss höher gestanden haben müsste, als jetzt die Ebene liegt. Ich habe daher bis jetzt die Meinung festgehalten, dass der Stein aus dem Meer herausgeholt und nach Hissarlik transportirt worden ist. Ich erkenne jedoch an, dass es schwierig ist, diese Meinung zu vertheidigen. Einmal ist es ziemlich weit bis zum Meere, $^3/_4$ bis $1^1/_2$ Stunden, und Bruchsteine sind ganz in der Nähe an dem Bergabhange, an welchem Hissarlik steht, selbst zu erlangen. Zum anderen ist die Auster sehr leicht verletzlich, und es wäre sehr sonderbar, wenn der Stein den weiten Transport von der Küste her und den Berg herauf ertragen hätte, ohne dass die ansitzenden Schalthiere zerquetscht worden sind. Ist es mir doch trotz der grössten Vorsicht nicht gelungen, bei dem Abtrennen dieser Partie eine Verletzung der Ansatzstelle zu vermeiden. Ich kann vorläufig nichts weiter thun, als die Thatsache constatiren.

Fasse ich nunmehr meine Erfahrungen über die älteste Stadt zusammen, so kann ich sagen, dass an dieser Stelle zuerst eine Bevölkerung sich angesiedelt hat, welche schon mit den Elementen einer höheren Cultur ankam, keineswegs eine Urbevölkerung im strengeren Sinne, nicht etwa ein wilder, direkt aus dem Zustande der Wüstigkeit hervorgegangener Stamm, sondern ein schon der Civilisation zugänglich gewordenes Volk. In sofern stimmt sonderbarer Weise das Ergebniss der Ausgrabungen mit der alten Tradition, welche besagt, dass das troische Königsgeschlecht, nachdem es zuerst am Gebirge und dann in Dardania seinen Wohnsitz gehabt hatte, nach Ilion übersiedelte. —

Was diejenigen Schichten anbetrifft, welche aufwärts über der gebrannten Stadt lagern, so möge es heute genügen, Ihnen aus jeder derselben einige charakteristische Specimina vorzuführen, welche mir Hr. Schliemann geschenkt hat. Für die Schichten bis nahe unter die lysimachische Mauer verlasse ich mich auf seine Angaben, da ich nicht genügend Gelegenheit hatte, sie genauer zu studiren. Erst die oberen Schichten habe ich persönlich wiederholt durchgearbeitet. Bei allen diesen Schichten handelt es sich vorzugsweise um Thongeräth.

In der nächst höheren Schicht (III.) kommen manche Typen von Thongefässen

vor, welche denen der gebrannten Stadt verwandt sind, darunter zum Theil recht sonderbare. Dahin gehören namentlich grosse rothe Gefässe mit erhabenen Ornamenten, welche gerade in dieser Zeit häufiger auftreten. Unter den Hautrelief-Verzierungen erwähne ich speciell die Spiralen und die geschwungenen Linien. An einem schön rothen Gefäss mit höherem und engerem Rande sitzt ein vorspringender Griff, welcher die Form der Ansa lunata, nur vertikal gestellt, darbietet. Zugleich sieht man daran jene eigenthümliche Technik der intermittirenden Glättung, welche sich namentlich in Galizien noch bis in unsere Tage erhalten hat. Die Oberfläche zeigt nehmlich, wie auch an anderen Gefässen dieser Periode, zahlreiche glatte glänzende Streifen, welche mit matten Stellen abwechseln. An manchen Gefässen sind daraus förmliche Muster gebildet. Kleinere Gefässe mit engerem Hals und knopfartigen Vorsprüngen erinnern an ältere Typen von Hissarlik. Namentlich ist diess der Fall mit einem sehr dickwandigen Gefäss, wo die Knöpfe als Füsse gedient zu haben scheinen; an demselben finden sich tiefe lineare Einritzungen, welche geometrische Figuren bilden. Diese Schicht zeigt stellenweise Brandplätze, allein überwiegend einfache Ruinen von Häusern, die unten Stein-, oben Lehmmauern hatten.

In der folgenden Schicht (IV.) treffen wir wiederum Formen von Thongeräth, die in der äusseren Erscheinung mit den trojanischen eine gewisse Aehnlichkeit zeigen. Darunter kehrt namentlich eine besondere Henkelform häufig wieder, welche sich an schalenförmigen Gefässen findet. Diese Henkel sind sehr weit ausgebogen, wie Griffe, drehrund, setzen sich dicht unter dem Rande an und überragen denselben beträchtlich. Ihre Ansätze befinden sich natürlich in der Horizontalen. Ganz analoge, zum Theil aus doppelten Thonsträngen zusammengesetzte, aber vertikal gestellte, ebenfalls sehr weite Henkel finden sich an grossen Krügen, welche einen weiten Bauch und einen engen hohen Hals haben. Das Material ist ein feiner, gut gebrannter Thon von hochrother Farbe; auch hier kommt die intermittirende Glättung vor.

Die nächste Schicht (V.) lässt schon die Zeichen archaischer griechischer Cultur erkennen. Alle Stücke, welche ich vorlege, sind von mir persönlich unter Anwendung aller Vorsichtsmaassregeln aus dem anstehenden Boden entnommen worden. Hier treten zuerst Scherben auf, welche nicht bloss gefärbt, sondern wirklich bemalt sind, wenn auch zunächst nur mit einfachen Linien oder Bändern. Das Material ist fein und gut gebrannt, so dass es beim Anschlagen einen scharf klingenden Ton giebt. Ueberall sieht man die Linien der Töpferscheibe. Eine Mehrzahl der Scherben lässt auf Luxusgefässe, namentlich auf kleine Schälchen mit rundlichem Fuss, schliessen. Die Farbe ist sehr verschieden, glänzend schwarz, hochroth, fein gelblich, aschfarben; ganz besonders charakteristisch ist aber eine braune Färbung, welche wesentlich zur Verzierung, niemals zur Färbung ganzer Gefässe verwendet ist. Sie hat an sich einen schwachen Glanz; wenn man sie aber unter Wasser bringt, so zeigt sie einen höchst auffälligen Metallschimmer.

Diese Schicht bildet einen sehr merkwürdigen Abschluss der älteren Ansiedlungen. Als wir, Hr. Burnouf und ich, während der Ausgrabungen die verschiedenen Tranchéen, welche Hr. Schliemann im Laufe früherer Campagnen hatte durchlegen lassen, musterten und mit grosser Sorgfalt die Struktur ihrer Wände studirten, stiessen wir in der nordöstlichen, gegen den Hellespont gerichteten Tranchée, welche von der Höhe des alten Burgberges bis auf die Ebene heruntergeführt ist und mehr einer Gebirgsschlucht, als einem Graben gleicht, auf einen Punkt, an dem wir mit ganz besonderer Schärfe die alten Abraumschichten verfolgen konnten. Nun sind Abraumschichten an sich kein so sicheres Objekt für

das Studium, wie die über einander geschichteten Trümmer selbst, weil manches aus verschiedenen Trümmerschichten in dieselbe Abraumschicht zusammengeworfen sein kann. Allein hier ist ein besonderes Verhältniss, welches wenigstens nach oben hin eine ganz bestimmte Grenze bezeichnet: etwa 3—4 Fuss unter der Oberfläche kommt man nehmlich auf eine Planirung, und auf dieser steht die erste, aus wirklich gehauenen Quadern aufgebaute Stadtmauer. An keiner einzigen Stelle unter dieser Schicht kommen Quadern vor; hier dagegen haben wir eine, aus regelmässigen, mit höchster Sorgfalt bearbeiteten Steinen zusammengesetzte, mächtige Mauer, welche sich mit gewissen Unterbrechungen in einem höheren Niveau um den ganzen Burgberg verfolgen lässt. Ich will es dahingestellt sein lassen, ob dieses wirklich die Mauer ist, welche Lysimachos, einer der Nachfolger Alexanders, nach dem Berichte Strabon's um Ilion hat bauen lassen. Verschiedene alte Schriftsteller stimmen darin überein, dass der grosse Alexander den Wunsch hatte, die Troas zu neuer Blüthe zu bringen. Antigonòs gründete in diesem Sinne die nachmals Alexandria Troas genannte Stadt; Lysimachos baute auf Ilion einen Tempel und eine Mauer von 40 Stadien Länge und hauchte der Stadt neues Leben ein. Weiteres weiss man nicht von einem Mauerbau aus späterer Zeit in Ilion, und es lässt sich nicht verkennen, dass die angegebene Zeit ziemlich gut stimmt mit den Funden. In den Abraumschichten, deren schräg aufsteigende Köpfe unmittelbar an die Basis der Mauer anstossen, finden sich die ersten, in archaischer Weise bemalten Scherben, niemals Figuren, sondern immer nur Linien oder geometrische Zeichnungen. Man hat hier also einen bestimmten Anhalt für die chronologische Fixirung des Niveau. Mag die Mauer von Lysimachos gebaut sein oder nicht, so gehört sie doch unzweifelhaft der macedonischen Zeit an. Die letzten Schichten unter ihr dürften also höchstens dem 5., 6. Jahrhundert v. Chr. zugeschrieben werden können; vielleicht sind sie noch älter. Von da aus können wir dann nach unten weiter rechnen. Allerdings muss man etwas vorsichtiger sein, als diess Anfangs erforderlich zu sein schien, wo man aus der Tiefe eines Fundes sofort das chronologische Niveau erschloss. Jetzt, wo wir wissen, dass dieselbe chronologische Schicht in mehreren Niveaus vorkommen kann, muss man sich mehr an den Charakter der Funde, als an die absoluten Zahlen der Ausgrabung halten. Das steht fest, dass die Gesammtheit der Schichten vom Urboden bis zu der Mauer aus Quadern erst bis zu der Zeit Alexanders des Grossen reicht.

Dann folgen die Schichten, welche der jüngeren Periode von Ilion angehören. Da finden sich die Ueberreste jenes grossen Marmortempels mit sehr ausgebildeter Skulptur, von dem der grosse Relief des Sonnengottes herstammt, dessen Abbildung Hr. Schliemann auf den Deckel seines Buches gesetzt hat. Jetzt liegen nur noch einige Marmorbalken desselben an ihrer Stelle. Es ist das der Hauptvorwurf, den die Archäologen Hrn. Schliemann gemacht haben, dass er mitten durch den Tempel durchgeschnitten hat, um auf die unteren Gründe zu kommen. Ich habe darüber schon in meinem ersten Vortrage gesprochen.

In den obersten Schichten finden sich endlich die Produkte der späteren griechischen und römischen Cultur, über welche ich nicht weiter zu berichten habe.

Ich hoffe, dass diese Darstellung Ihnen wenigstens das gezeigt haben wird, dass, wenngleich man nicht für jede Schicht des Burgberges ein bestimmtes Jahrhundert angeben kann, und wenngleich die Zeitrechnung immer unsicherer wird, je mehr man in die Tiefe kommt, doch eine gewisse Schätzung sich machen lässt, welche ausgeht von der ersten, altgriechischer Cultur entsprechenden Fundschicht. Die ganze Reihe der tieferen Schichten, nicht bloss die der gebrannten Stadt und der unter ihr liegenden ältesten Ansiedelung, sondern auch die der zunächst überliegenden

Städte gehört einer Zeit an, für welche wir keine zuverlässige historische Ueberlieferung besitzen, für deren chronologische Classifikation uns also auch kein bestimmter Anhalt gegeben ist. Hier müssen wir uns an die Vergleichung der archäologischen Funde halten. In dieser Beziehung möchte ich nur das hervorheben, dass gerade unter den Goldfunden, die in meiner Gegenwart gemacht worden sind, und bei deren einem ich das besondere Glück hatte, einen Theil aus einem Erdklumpen, der schon weggeworfen war, zu retten, einzelne Kunstsachen vorkamen, welche absolut übereinstimmen mit Goldfunden von Mykenae, so übereinstimmen, dass man glauben könnte, sie seien aus derselben Prägestätte hervorgegangen. Ich habe daher auch keinen Zweifel, dass die Gründung der „Goldstadt" von Hissarlik, wenn auch vielleicht nicht absolut synchronisch mit Mykenae, so doch im Grossen und Ganzen als ein paralleles Ereigniss anzusehen ist. Was unter der gebrannten Stadt im Burgberge liegt, das mögen Sie, wenn Sie wollen, vormykenisch nennen.

Es ist ein grosses Glück gewesen, dass schon vor dem Zusammenbruch des weströmischen Reiches, schon seit dem Beginn der byzantinischen Herrschaft, der Burgberg nicht mehr bewohnt gewesen ist. Die Münzfunde gehen bis auf Constantin II., hören dann aber plötzlich auf. Von da ab findet sich Nichts mehr von weiteren Ueberresten vor. Niemals ist seit jener Zeit der Versuch gemacht worden, sich auf dem Platz wieder anzubauen. So erklärt sich die grosse und lange Integrität der Ruinen; die Erde, welche aus dem Schlamm der Lehmsteine sich wieder verdichtete, hat getreulich die Reste der Vergangenheit bewahrt bis auf den Augenblick, wo Hr. Schliemann auf den Gedanken kam, in den grossen Hügel einzubrechen.

Ich hoffe ferner, meine Herren, dass Sie mir bezeugen werden, dass ich mich bemüht habe, möglichst von Homer zu abstrahiren, und mich so streng als möglich an das zu halten, was vorliegt. Aber ich denke, der Gesammteindruck meiner Mittheilungen wird trotzdem der sein, dass hier ein Platz aufgefunden ist, der unzweifelhaft lange vor der historischen Zeit bewohnt gewesen ist, und der uns ein ganz bestimmtes, grosses, wenn auch vielleicht nicht in dem Maasse, wie man es sich gedacht hatte, entwickeltes Culturleben erschliesst, welches zum Theil der Prähistorie, zum Theil der Sage angehört. So glaube ich zum Schlusse sagen zu können: es scheint mir nichts dem entgegenzustehen, dass diess in der That der Punkt war, an welchen die Sage anknüpfte und an welchen sich die Ueberlieferungen von der Existenz eines frühe zerstörten Reiches angeschlossen haben.

In dieser Beziehung will ich nur noch einen Punkt kurz berühren: Einige der neuesten Gegner Schliemann's machen grosses Aufheben aus dem geringen Umfange der gebrannten Stadt. Ich will es zugestehen: die Ruinenstätte entspricht keiner Stadt, die Jemand, der aus London oder auch nur aus Constantinopel kommt, für eine Stadt ansehen würde. Auch wir würden uns gewiss begnügen, das Ganze einen grossen Burgwall oder einen Schlossberg zu nennen. Trotzdem ist es richtig, dass dieser Berg Jahrhunderte, wahrscheinlich mehr als ein Jahrtausend hindurch ein mächtiger Anziehungspunkt für immer neue Besiedelungen gewesen ist, und dass schon in der gebrannten Stadt Schätze von Edelmetall aufgehäuft waren, die selbst heute Aufsehen erregen würden.

Aus dem, was ich gesehen, habe ich nicht gerade die Vorstellung gewonnen, dass Homer anhaltend in der Gegend gelebt hat. Die Ilias hat zu viel Besonderheiten, welche man immerhin als Erfindungen des Dichters erklären mag, aber von denen es mir doch zweifelhaft ist, ob ein Dichter, welcher aus der Gegend stammte oder in ihr dichtete, sie aufgenommen haben würde. Es lassen sich grosse

Erörterungen darüber anstellen, wie viel oder wie wenig die Autopsie bei der Herstellung des Gedichts gewirkt hat; sind wir doch nicht einmal im Stande, ausscheiden zu können, was eine ältere Sage dem Dichter in die Hand gab. Denn darüber kann wohl kein Zweifel bestehen, dass Homer schon geformte, traditionell fortgepflanzte Sagenstoffe vorgefunden haben muss und dass er diese in die eigentlich poetische Form brachte, nachdem er aus eigener Anschauung das Land, in welches er die Handlung verlegte, kennen gelernt hatte. Dass er überhaupt das Land geschaut hat, das beweist weniger seine Beschreibung von Ilion, die natürlich erfunden sein musste, sondern seine Schilderung des Landes, die überall auf einer tiefen Naturanschauung beruht. Daher glaube ich, dass auch für die Zukunft dem Burgberge seine Bedeutung gerettet werden wird, als eines wirklichen, unmittelbaren Anknüpfungspunktes für die Sage sowohl, wie für die Dichtung. Er ist nicht ein Ort, dessen Geschichte in allen Einzelheiten aus der Dichtung rückwärts heraus festgestellt werden kann. Niemals wird die sichere Unterlage gewonnen werden, um die Sage von Troja in naturwissenschaftlicher oder in historischer Weise sicher zu stellen. Und doch wird diese Sage den Hintergrund unserer Gedanken über die Jugend der abendländischen Völker bilden, und uns vor die Seele treten, so oft wir uns den ersten grossen Gegenstoss Europas gegen Asien vergegenwärtigen wollen.

Wir werden nicht vergessen, dass die alten Städte, welche der Burgberg in seinem Schoosse verborgen hielt, in einer Zeit bewohnt waren, wo die Völker des Westens noch nicht zur Scheidung, vielleicht noch nicht einmal zu voller Sesshaftigkeit gelangt waren. Ueber den Bosporus und den Hellespont nahmen wahrscheinlich alle die Völkerschaften, welche das westliche und mittlere Europa besiedelt haben, ihren Zug; alle müssen der Troas einmal nahe gewesen sein, — auch unsere Vorfahren. Darum war ich wirklich mit einer gewissen Hoffnung nach Kleinasien gegangen, ob es nicht möglich sein würde, irgend ein näheres Verknüpfungsband zwischen unserer eigenen Prähistorie und der dieses merkwürdigen Platzes zu finden. Ich habe Ihnen heute gerade dasjenige Material vorgelegt, welches für diese Vergleichung am günstigsten ist: das Steingeräth von Ilion und Sardes. Sie werden daraus ersehen, dass zwingende Vergleichungspunkte daraus nicht hervorgehen. Wenn auch gewisse Aehnlichkeiten der trojanischen Funde mit den Altsachen unserer vorslavischen Zeit, namentlich in Bezug auf das Thongeräth, bestehen, so können wir doch nicht sagen, dass irgend eine specielle Form unmittelbar zu uns übertragen ist, oder dass überhaupt von Ilion aus bestimmte Culturrichtungen in das Abendland hinübergetragen sind. Was hier an deutlichen Verbindungen zu erkennen ist, das sind, wie in Mykenae, weiter zurückliegende Beziehungen mit Assyrern, Phöniciern und Aegyptern. Dafür wird die weitere Forschung sicherlich noch genauere Anhaltspunkte erschliessen, und diese zu gewinnen, darauf wird auch unser Streben zunächst gerichtet sein müssen.

(22) Eingegangene Schriften:

1) Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Bd. 7, Heft 6.
2) Nachrichten für Seefahrer. Nr. 24, 25, 26, 27.
3) Anzeiger für Kunde der deutschen Vorzeit. 1879. Nr. 6.
4) Jahresbericht des naturhistorischen Vereins von Wisconsin für das Jahr 1878—79.
5) Antiqvarisk Tidskrift för Sverige. Bd. 1—5.
6) Manadsblad. Jahrgang 1872—1879 (Nr. 1—88).
7) Antropologiska sektionens Tidskrift Bd. I., Nr. 1, 2.
8) Geografiska sektionens Tidskrift. Bd. I., Nr. 1—8.

9) B. E. Hildebrand och H. Hildebrand, Teckningar ur Svenska Statens Historiska Museum. Heft 2.
10) G. Oppert, On the Classification of Languages.
11) Mittheilungen des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. 1877. Heft 3, 4. 1878. 1—4. 1879. Heft 1.
12) Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. Bd. 8. Heft 1, 2.
13) E. Pinder, Bericht über die heidnischen Alterthümer in Kurhessen.
14) Bericht über die Thätigkeit des Oldenburger Landesvereins für Alterthumskunde.
15) Malmsten, Minnesord öfver Carl von Linnée.
16) Jahresbericht des Vereins für Erdkunde zu Metz. Bd. 1.
17) Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. T. 10, livr. 1.
18) Cora, Cosmos. Vol. V., Heft IV., VI.
19) Atti della R. Accademia dei Lincei. Vol. III, Fasc. 4.
20) Verhandlungen der Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Naturkunde zu Moskau. Vol. XXXV.
21) Mittheilungen der deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Heft 12.
22) Retzius, Finska Cranier.

Sitzung am 19. Juli 1879.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Zum correspondirenden Mitgliede ist ernannt worden:
Hr. Dr. Richard Schomburgk in Adelaide, Australien.

Zum ordentlichen Mitgliede ist vorgeschlagen:
Hr. Dr. Jaffé in Berlin.

(2) Der Vorsitzende theilt mit, dass
1) der Voigtländische Alterthumsforschende Verein seine Hauptversammlung zu Hohenleuben am 6. August,
2) die Naturforschende Gesellschaft zu Halle a/S. ihre Säcularfeier am 20. Juli,
3) der Congrès international des Américanistes seine dritte Session vom 23.—26. September in Brüssel,
4) der Congrès international de géographie commerciale seine zweite Session vom 27. September bis 1. October 1879 ebendaselbst

abhalten wird.

Die Anzeige einer in Paris neugegründeten Institution ethnographique, Directeur Léon de Rosny, Sécretaire général A. Dithan ist eingegangen.

Die amerikanische ethnologische Gesellschaft übersendet ihre Statuten. Vorsitzender für 1878 Alexander J. Cotheal, correspondirender Secretär Charles Rau.

(3) Hr. Dr. Europaeus in St. Petersburg spricht in einem Brief vom 9. Juli

über finnische und ugrische Fragen.

„Es ist mir ein besonderes Vergnügen, Ihnen beigehend einige Zeitungsartikel zusenden zu können, von welchen wenigstens zwei Sie ohne Zweifel vorzüglich interessiren werden. Es sind der in Nr. 141 des St. Petersburger Herold's gedruckte „Ein alle Erwartungen übertreffender Fortschritt im Bereich der archäologischen Craniologie“ und in Nr. 169 ibid. „Ueber die ehemalige Verbreitung des langschädligen Urvolkes in Europa und über die Nationalität desselben“. Die übrigen mitfolgenden sind Nr. 345, Jahrgang 1878, „Wissenschaftliche Antwort auf die Frage, was war und wo lag das alte Thule“, und zuletzt Nr. 176, Jahrg. 1879, „Aus und über ein

Schreiben an mich, betreffend meine comparativ-philologischen Zahlwörtertabellen". Von diesen Zahlwörtertabellen habe ich auch das Vergnügen, Ihnen beigehend Exemplare zuzusenden. Der letzterwähnte Artikel ist mit der Tabelle in der Hand zu lesen, sonst ist derselbe an einigen Stellen schwer zu verstehen, eben weil es Stellen sind, welche das, was die Tabelle enthält, vervollständigen oder berichtigen sollen.

Ich gehe in diesen Tagen abermals nach den Gegenden zwischen den Seen Ladoga und Onega, um dort alte Grabhügel oder „Kurganc" zu durchforschen. Ich hoffe jetzt Schädel aus viel älteren Zeitperioden, als früher, in die Hände zu bekommen.

Die im letzten Sommer von mir am Ojatj-Flusse, an der Südgrenze des Olonetzschen Gouvernements, OSO. vom Ladoga-See, gesammelten alten dolichocephalen Kurganschädel sind bis jetzt noch nicht genau kraniologisch bestimmt Dieses kann wohl erst nach einigen Monaten geschehen. Die Schädel liegen jetzt in Helsingfors.

Ich habe in Ihrer Zeitschrift gelesen, dass auch Sie langschädlige Schädel aus Polen erhalten haben. Es wäre wohl schon Zeit, die Frage über solche Langschädel ernsthafter zu bearbeiten und zwar sowohl in den Fundgruben, als auf dem Papier.

Zugleich bitte ich Sie, ein paar Schreibfehler, wohl des Hrn. Dr. Hjelt, in der in Ihren Berichten vor ein paar Jahren gedruckten craniologischen Tabelle zu corrigiren. Diese Schädel sind, mit Ausnahme des letzten, nicht eigentlich „altfinnisch", sondern altugrisch, d. h. sprachlich und genetisch ebenso weit von den Finnen entfernt, wie die Hindu (die Sanskritvölker) von den Germanen. Die eigentlich finnischen Ortsnamen, sogar der alten Zeit, gehen von dem Ladoga-See nach Südost und Süd nicht weiter als bis zum halben Lauf des in den Ladoga von Süden fallenden Wolchow und nur etwas mehr in der Richtung nach Südost, das heisst bis ungefähr 30 Werst = 4 deutsche Meilen östlich von der Stadt Tichwin, welche 50 Werst = 7 deutsche Meilen nach Südost von dem Ladoga-See liegt. Innerhalb des Wassersystems der Wolga und des Ilmen-Sees sind ausschliesslich nur die sehr leicht bestimmbaren zusammengesetzten altugrischen = ostjakisch-vogulisch-ungarischen Ortsnamen unter den nicht-russischen, neueren Namen.

Ein anderer Schreibfehler ist, dass der Name der Stadt Wessjogonsk an dem westnordwestlichen Nebenflusse Mologa der Wolga nach der Form der russischen Schreibung Besjezensk „nahe dem Dorfe Staraja" geschrieben worden ist. Ich habe den Bericht jetzt nicht zur Hand und kann die Stellen der genannten Fehler nicht genauer bestimmen.

Der letzte Schädel aus der Nähe des Dorfes Saljuštšiki ist, obgleich sehr langschädlig, doch ganz aus der Mitte der Gegend, wo schon ausschliesslich eigentlich finnische, nicht-russische Ortsnamen vorkommen. Er gehört also zu derselben Gruppe von Langschädeln, welche von mir im letzten und vorletzten Sommer gesammelt worden.

Die grösste Menge altugrischer Schädel, ungefähr 200 Stück, sind tabellarisch bestimmt in Materialy dliä antropologii kurgannago perioda Moskovskoi gubernii von Bogdanof. Sie sind aus einer alten Grenzgegend der ugrischen Ortsnamen und zum dritten Theil mit kurzschädligen untermischt."

(4) Hr. G. Fritsch spricht über

die Ama-Zulu Süd-Afrika's

mit Rücksicht auf die jüngsten Ereignisse.

Als die Nachricht des Kampfes von Isandhlwana (Isandula) und der blutigen Niederlage, welche die englischen Waffen dabei erlitten hatten, Europa durchflog, bemächtigte sich gewiss der Meisten, die es hörten, unbegrenztes Erstaunen darüber, wie es möglich war, dass nach den Regeln europäischer Kriegskunst geschulte Truppen sich von einem Haufen nackter Wilder schlagen lassen konnten? Lebhafter als seit langer Zeit ertönte die Frage: Wer sind denn diese Zulu, die sich solches herausnehmen durften? Der Name ist als verächtlicher Ausdruck auch in Europa bekannt genug, aber die damit verbundene Vorstellung passte schlecht zu so glorreichen Thaten.

Soll die Frage ethnographisch beantwortet werden, so ist zu erwidern: Die Ama-Zulu sind eine Abzweigung von den übrigen A-bantu's Süd-Afrika's, welche erst etwa 1000 n. Chr. erfolgte; sie nannten sich auch später noch: „A-bantu ba-kwa Zulu", d. h. Leute aus dem Gebiet des Zulu, eines mythischen Häuptlings, der vor 9 Generationen gelebt haben soll. Derselbe begründete keineswegs eine mächtige Herrschaft, sondern noch zur Zeit der Gründung der Colonie Natal (1686), wo die Ama-Zulu beiläufig erwähnt werden, kannte man sie als einen wenig zahlreichen, unkriegerischen Stamm, als Händler im Lande umherziehend und die Nachbarn mit den kleinen Bedürfnissen des täglichen Lebens versorgend. Wie die Colonie nach den schwachen Anfängen erst über hundert Jahre später einen glänzenderen Entwickelungsgang nahm, so erlangte auch die Zuluherrschaft kriegerische Macht erst etwa zur selben Zeit.

Was die friedlichen Händler zu einem Kriegsvolke, und zwar dem gefürchtetsten von ganz Süd-Afrika machte, dessen blutige Lorbeeren von keinem anderen daselbst überboten werden, das war ein grosser, militairischer Gedanke, entsprungen in dem Haupte eines Häuptlings, Chaka mit Namen (1787 geboren): er zwang seine Unterthanen, mit der blanken Waffe im geschlossenen Angriff zu fechten! Mit genialem Blick erkannte er, welche Ueberlegenheit eine derartig vorgehende Kriegermasse unter Stämmen haben musste, deren Neigung für den Kampf Mann gegen Mann durchweg eine ausserordentlich geringe war. Die materielle Ausführung des Gedankens ergab sich einfach genug.

Die am meisten verbreitete Waffe der Eingeborenen durch ganz Afrika ist ein schlanker Wurfspiess von wechselnder Gestalt, der Regel nach von bemerkenswerther Leichtigkeit der Klinge an dünnem Schaft, so dass ein Mann ein ganzes Bündel solcher bewältigen konnte. Die üblichste Form des U'mkonto der eigentlichen Kaffern zeigt eine bis 20 *cm* lange und 2—3 *cm* breite, schilfblattähnliche Klinge von S-förmigem Querschnitt, in einen runden Stil übergehend, und einen, etwa 1,5 *m* langen, noch nicht fingerdicken Schaft vom elastischen Holz der Curtisia faginea, Assegay-hout der Colonisten; häufig trägt der eiserne Stil auch nur an seinem freien Ende eine, wenige Centimeter lange, blattförmige Verbreiterung: er ist eben einfach flach ausgehämmert.

Was auch immer in früherer Zeit und in unseren Tagen bis zu den englischen Kriegsberichten über die Furchtbarkeit dieser geworfenen Assegay ausgesagt wurde, beruht zum wesentlichsten Theil auf reiner Erfindung. Die ganze Kunst bei der Handhabung der Waffe beruht darin, dass der Werfende die in die volle Faust gefasste Waffe in schwingende Bewegung setzt und sie so im Bogenwurf dem Ziele entgegensendet. Die Vibration des Wurfspiesses erhöht die Percussionskraft, aber unstreitig auf Kosten der Treffähigkeit. So fand schon Lichtenstein, der sich bemühte, die Leistung dieser Waffe mit der Exactheit des Naturforschers festzustellen, dass auf 60 Schritt Entfernung von 30 Würfen durchschnittlich einer das Ziel, ein mannsbreites Brett von 2,6 *cm* Dicke, traf, jeder Treffer es aber durch-

bohrte. Leicht ist es zudem, der im Bogen heranschwirrenden Assegay auszuweichen oder sie im Schilde aufzufangen, wenn sich die Würfe nicht zu sehr häufen.

Diese schwächliche Waffe verwandelte Chaka in eine zum Stoss bestimmte, indem die Klinge um das Doppelte verlängert und verstärkt wurde, sich mit kurzem Stil dem über Mannsdaumen starken Schaft anfügend. Zu ungefüge für den Wurf, wurde der Umkonto in dieser Gestalt, von entschlossenen Kriegern gehandhabt, die stürmend vorgingen, eine furchtbare Waffe. Der Bayonettangriff entschied auch in Süd-Afrika die Schlachten; die Krieger Chaka's, noch eben kaum gekannt, viel weniger gefürchtet, eilten damit von Erfolg zu Erfolg, wie eine Lawine aus kleinem Anfang erwachsend, und in wenigen Jahren in zerschmetterndem Lauf alle Nachbarstämme vernichtend oder unterjochend.

Der starke Menschenverbrauch, welchen solche Laufbahn der anwachsenden Zuluherrschaft mit sich brachte, nöthigte dazu, auf besondere Weise Ersatz zu schaffen, der friedliche „Kraal" des Kaffern konnte ihn nicht schaffen, er verfiel daher unter Chaka's Herrschaft, um der „Enkanda", dem Militairlager, Platz zu machen. Die Form eines solchen ist wiederum aus dem Bedürfniss in natürlicher Weise abgeleitet: Abgesehen von dem Führer selbst, der zum Theil wenigstens von Herrschsucht angestachelt wird, drehen sich die südafrikanischen Eingeborenenkriege wesentlich um das Vieh, den Schatz und die Herzensfreude des Kaffern; dieses zu rauben, ist das nächste Ziel des Krieges, es zu sichern, die Hauptaufgabe der sich Vertheidigenden. Die Enkanda's enthalten daher einen grossen, etwa kreisrunden Viehplatz, die Mitte des Ganzen bildend, von erheblicher Ausdehnung (bei des Häuptlings Dingaan's Residenz U'nkunginglove soll er 1000 Schritt im Durchmesser gehabt haben); um diesen Viehplatz, gleichsam die Posten für die zu bewachende Heerde bildend, ziehen sich die Hütten der Krieger in grösserem Kreise, der wiederum von einfacher oder doppelter Dornenhecke eingefriedigt ist. Dem Haupteingang gegenüber, durch besondere Dornenhecken abgegrenzt, die sich labyrinthartig verschlingen, liegen in dem Hüttenkreis die Wohnungen des Häuptlings und seiner nächsten Anhänger, Isigohlo, das Labyrinth (bei U'nkungiglove lagerten noch als besondere kleine Kraale hinter dem Isigohlo die Hütten der Häuptlingsfrauen, die Schlachthäuser und die Kornkammer).

Der ganze Plan einer solchen Niederlassung deutet den kriegerischen Zweck an. Das waren feste Lager für Soldaten, keine Wohnhäuser für Familienväter. Dieselbe Staatsraison, welche die Päpste veranlasste, ihre schwarzen Schaaren dem ehelichen Leben fern zu halten, um sie fester in der Hand zu haben, veranlasste den Zulu-Häuptling, die seinigen am Heirathen zu verhindern. Es fehlte wohl nicht an Frauen in den Enkanda's, dieselben hatten aber nur die Bedeutung von Concubinen, etwaige Kinder brachte man auf die eine oder andere Weise aus dem Wege. So theilte sich die ganze waffenfähige Mannschaft in grössere Waffenbrüderschaften oder Regimenter in unserem Sinne von ungefähr gleichalterigen Kriegern, die unter besonderen Hauptleuten, Induna, standen. Als solche fungirten angesehene Personen aus der Umgebung des Häuptlings oder ihm ungefährlich erscheinende Verwandte. Die Regimenter wurden besonders benannt und hatten wenigstens zeitweise besondere Abzeichen, wie die Farbe der Schilde und Aehnliches. Diese barbarische, dem menschlichen Gefühl spottende Lebensweise war selbst bei einem so wenig sentimentalen Volke, wie die Kaffern sind, nur durch die eiserne Faust des Despoten aufrecht zu erhalten; wo seine Macht nicht hinreichte, in den entlegeneren Gebieten oder unter dem Schutz weisser Ansiedler florirte noch der patriarchalische Kraal der verwandten Stämme, unter denen die Frauen zwar auch eine sehr niedrige, aber durch bestimmte Vorschriften geregelte Stellung haben.

Hatten sich Regimenter gut geführt und kamen sie in höhere Jahre, was wir etwa Landwehr zweiten Aufgebots nennen würden, so erlaubte ihnen der Häuptling sich insgesammt zu verheirathen, die Enkanda verlor alsdann ihren militairischen Charakter, und die Menschlichkeit hielt wieder ihren Einzug in diese Wohnstätten der Menschen.

Auch trotz dieser Einrichtung war der Menschenverbrauch in den beständigen Kriegszügen viel zu gross, um auf natürliche Weise durch die heranwachsende Jugend ersetzt zu werden, und nie hätte die Zulunation auf solche Weise eine grössere Ausdehnung erlangt; desshalb war es Staatsprincip, die kriegstüchtigste Mannschaft der besiegten und zersprengten Stämme unter das eigene Volk aufzunehmen, wie der Gründer der Herrschaft selbst, Chaka, alsbald einen Theil der an Kriegstüchtigkeit den Ama-Zulu überlegenen U'mtetwa veranlasste, sich ihm anzuschliessen.

Als Erfolg dieser eigenthümlichen Organisation ergab sich mit Nothwendigkeit durch die beständige Vermischung mit anderen, freilich vorwiegend verwandten Stämmen ein Verlust an typischem, nationalem Charakter; dieser brachte sie aber unter den günstigen Einfluss beständiger Kreuzung mit frischem, ausgewähltem Blut, wie sich solche Kreuzung auch anderwärts, z. B. in den Kaukasusländern bei den gemischten Bevölkerungen von Mingrelien und Georgien im Vergleich mit den reineren Bergbewohnern, zeigt. Der Habitus der Ama-Zulu übertrifft den der übrigen südafrikanischen Bantu-Völker durch die Höhe der schlanken, ebenmässigen Figur, die Schultern sind kräftig, von mittlerer Breite, gegen die gerade absteigenden Seiten des Brustkorbes etwas eckig vorspringend. Die Lendenwirbelgegend sinkt gewöhnlich etwas ein (Neigung zur Lordosis) und lässt die Nates stärker hervortreten bei zurücktretenden Oberschenkeln. Unterarme und Unterschenkel sind, wie bei den meisten wilden Völkern, nicht stark entwickelt, Hände und Füsse sind lang und schmal. Das finstere, trotzige Gesicht ist von länglichem Umriss, die Nase verhältnissmässig gut entwickelt und durch ihre Zuspitzung edler als bei anderen verwandten Stämmen. Der schwache Bartwuchs zeigt keinen besonderen Charakter, die Trachten des Haupthaares, welches in besonderer Ueppigkeit wächst, sind dagegen höchst sonderbar: bei jüngeren Männern in Kappen, Kämme oder abstehende Spitzen geordnet, legt der erprobte Krieger (Qesha) mit Erlaubniss des Häuptlings den ehrenden Haarring an. Das Haar an den Seiten und auf dem Scheitel wird ganz kahl abgeschoren und nur ein über den Schläfen den Kopf umkreisender Ring stehen gelassen, welcher mit Hülfe von Gummi, Russ und eingeflochtenen Sehnen eine feste Oberfläche erhält, sich beim Wachsthum des Haares allmälig höher vom Schädel erhebend. (Keiner der vor einer Zeit hier als Zulukrieger (??) vorgestellten Afrikaner hatte diesen Ring.) Bei den verheiratheten Frauen befindet sich statt dessen auf dem Scheitel ein knopfförmiges Haarbüschel. Die dunkle, chocoladenbraune Haut ist kaum verhüllt, es sei denn, dass die Kälte zum Anlegen eines Fellmantels oder einer Wolldecke veranlasst; gewöhnlich dient dem Manne eine Art Schurz zur Bekleidung, bestehend aus einem Gürtel, an dem vorn und hinten bunte Felle kleiner Säugethiere, geringelte Schwänze wilder Katzen und Aehnliches befestigt sind. Eine kleine Wurfkeule, eine umgehängte oder im durchbohrten Ohr getragene Schnupftabacksdose aus kleinen Kürbisfrüchten oder Rohr bilden die weitere Ausstattung im Frieden. Im Kriege kommen die Wurfspiesse, der starke, zum Stoss bestimmte Speer und der fast mannshohe Schild hinzu. Phantastischer Aufputz des ganzen Leibes mit langhaarigen Fellen, den weissen Quasten der Ochsenschwänze und dem Haarring angefügte Federn, unter denen die lange flatternde Schulterfeder des blauen Kranichs (Grus caffer) die

specielle Kriegsfeder der Kafferstämme ist. Dem ausserordentlich wilden, verwirrenden Eindruck dieser Vermummung ist gewiss ein grosser Antheil an den nambaften Kriegserfolgen der Ama-Zulu zuzusprechen.

Aus dem Obigen geht schon hervor, dass diese Eingeborenen den Krieg als ihre eigentlichste Lebensaufgabe betrachten; dem gemäss gestalten sich auch ihre täglichen Beschäftigungen. Im Frieden selbst sind es die Kriegstänze, welche mit besonderem Enthusiasmus getrieben werden, aber keine vergnügliche Unterhaltung darstellen, sondern eine wirkliche Vorübung für den Krieg, äusserst anstrengende Exercitien, die besonders zu gewissen Zeiten des Jahres unter Betheiligung einer grösseren Zahl der Regimenter, wie unsere Corpsmanoeuvres beim „grossen Ort" ausgeführt. Dieselben bestehen in der Ausführung mannichfacher Evolutionen in geordneten Aufstellungen, welche sich bald als lange Linien, bald als concentrische Ringe u. s. w. gestalten. Hierbei pflegt der Häuptling eine hervorragende Rolle zu übernehmen und sich persönlich an diesen andauernden Leibesübungen zu betheiligen; die in den Kampf Ziehenden dagegen begleitet er nicht, sondern entlässt sie nur zu dem Kriegszug, von dem zurückgekehrt, sie sich wieder vorzustellen haben.

Wirklich friedlichen Zwecken gewidmete Beschäftigungen der Ama-Zulu erscheinen neben den kriegerischen gleichsam nur als Zeitvertreib, als da ist: Anfertigung der wenigen Geräthschaften für den häuslichen Bedarf, das Schnitzen von Pfeifen, Flechten zierlicher Körbe und Aehnliches. Das Schmieden der wenigen Waffen als Vorbereitung für den Krieg hat natürlich eine besondere Wichtigkeit und wird von bestimmten Kundigen mit ausserordentlich einfachen Mitteln besorgt. Eine friedliche Beschäftigung aber vollzieht auch der Zulu mit einer gewissen Inbrunst und Feierlichkeit, das ist die Sorgfalt für das liebe Vieh.

Das Vieh ist der Schatz und man möchte sagen, die schwärmerische Verehrung des südafrikanischen Eingeborenen, das Bewusstsein, daran so reich zu sein, um im üppigen Fleischgenuss schwelgen zu können, der Inbegriff von Macht und Ansehen, wie es in der Regel nur Häuptlinge sich vindiciren können. Um sich in den Besitz von Vieh zu setzen, werden in Süd-Afrika die meisten Verbrechen ausgeführt. Vieh zu rauben, ist die vornehmlichste Aufgabe der Kriegführenden, Vieh bildet das Lösegeld der Gefangenen, in Vieh werden die Kriegskosten erstattet. Die Möglichkeit durch erfolgreiche Raubzüge seinen Kriegern Fleischkost zu gewähren, führte den Zuluhäuptlingen Anhänger zu, die Gewöhnung daran wurde die zwingende Nothwendigkeit zur Erregung neuer Unruhen.

Diese an sich trivial erscheinende Ursache ist das leitende Princip bei der Entstehung, wie in Verlauf und Beendigung südafrikanischer Eingeborenenkriege, sie erklärt manche Eigenthümlichkeit derselben. Die nach der gewohnten Kost sich sehnenden, oft vielleicht wirklich hungernden Krieger gehen mit Lust und Energie in den Kampf. Noch ist der Feind vermuthlich nicht genügend vorsichtig gewesen und reiche Heerden fallen den plötzlich Anstürmenden als Beute zu. Das Ziel, wofür die Mehrzahl der Krieger in den Kampf ging, ist damit erreicht, sie schwelgen im Fleische der geraubten Heerden, was weiter kann bei dem Krieg für sie noch herauskommen? Eine principiell friedliche Regierung kann demnach unter den Ama-Zulu, wie sie Chaka organisirte, auf die Dauer nie populär sein, und ist es nie gewesen.

U'mpande wurde Häuptling, nachdem Chaka's Nachfolger, Dingaan schwere Schläge durch die Boers unter Praetorius dem Aelteren erlitten und seinen Thron mit dem Leben eingebüsst hatte, mit Zustimmung und Unterstützung der Weissen. Die Ama-Zulu, durch das Schicksal gebeugt, verhielten sich still, während die

verkehrte Politik der englischen Regierung, welche, wie meist, aus der Geschichte Nichts lernen wollte, das unter der Asche glimmende Feuer allmälig anwachsen liess. Es veranlasste mich dies bereits im Jahre 1865 auf die Wahrscheinlichkeit eines solchen Krieges hinzuweisen, wenn sich ein geeigneter Häuptling für die immer schwieriger werdenden Ama-Zulu fände (Vergl. Drei Jahre in Süd-Afrika S. 211). Die Rolle eines solchen übernahm ein Sohn U'mpande's, Ketchwayo, der schon bei Lebzeiten des Vaters gegen ihn revoltirte, unterstützt durch die dem friedlichen Leben abholden Elemente des Stammes, und 1857 in der Schlacht am Tugela seinen Bruder U'mbulas, den Vorkämpfer für den Vater, trotz der Unterstützung von Seiten der Colonisten schlug und tödtete.

Die auf solche Weise eröffnete Bahn konnte unmöglich zu einem friedlichen Ende führen, zumal im Lauf der Jahre die Ama-Zulu sich unter den Augen der englischen Regierung, welche die kleinen Diebe hängte und die grossen laufen liess, grossentheils mit Feuerwaffen versehen hatten. Durch diese neue Bewaffnung, welche den nationalen Speer aber nicht vollständig verdrängte, hielten sie sich für stärker, obwohl sie in der That die Gewalt ihres Angriffs dadurch geschwächt hatten, weil sie durchschnittlich ausserordentlich schlechte Schützen sind.

Immerhin war die Tradition unter ihnen noch lebhaft genug, um bei Beginn des Krieges, als das Kriegsfeuer wie gewöhnlich mächtig empor loderte, in altgewohnter Weise den Ansturm auf das feindliche Lager bei Isandula zu unternehmen, wie sie unter Dingaan's Herrschaft 1838 das Lager der Boeren unter Praetorius am U'mhlatosi überfielen. Aber während der Boer, durch frühere Erfahrungen gewitzigt, mit allen Vorsichtsmassregeln marschiert war und das Lager sorgfältig bewachte, so dass der Ueberfall mit einer blutigen Niederlage der Zulu endigte, hatte der Engländer Nichts aus der Geschichte gelernt und liess sich durch die in hellen Haufen anstürmenden Feinde in nicht vertheidigungsfähiger Stellung überraschen. Auch der spätere Ueberfall der englichen Colonne am Drakensberge, welcher mit Vernichtung derselben endigte, und der Untergang des unglücklichen Prinzen Napoleon war mehr oder weniger durch Unvorsichtigkeit gegenüber der eigenthümlichen Angriffsweise der Ama-Zulu verschuldet und hat in den früheren Kriegen analoge Fälle, deren Vergleichung mehrfach zu Ungunsten der englischen Kriegführung ausschlägt.

Versuchen wir nun schliesslich einen Blick auf die Zukunft zu richten, um die wahrscheinlichen Ergebnisse des noch fortdauernden Krieges zu erkennen, so darf man die Vermuthung aussprechen, dass der ganz nach altem Muster begonnene Krieg auch ähnlichen Verlauf haben wird. Das Kriegsfeuer der Zulu, hell emporgelodert in der Hoffnung auf die durch schnelles Zugreifen zu erhaschende Beute, hielt trotz der ersten glänzenden Erfolge nicht vor; der Krieg befindet sich augenblicklich in dem zweiten, schleppend verlaufenden Stadium, wo zwar hier und da noch ein kühner Handstreich versucht wird, aber mit der Hoffnung auf einen leichteren Erfolg über den vorsichtiger gewordenen Feind auch die Energie des Angriffs erheblich geschwunden ist.

In diesem Stadium des Kampfes sind die Kaffern nie glücklich gewesen und dürften es auch diesmal nicht sein, so dass sich der jetzige Krieg, wie die früheren, vermuthlich mehr oder weniger im Sande verlaufen wird. Gewiss werden wir noch von brillanten Siegen zu hören bekommen, welche von den brittischen Truppen erfochten wurden; wenn man sich aber in Erinnerung bringt, wie ungern die Ama-Zulu, wie die anderen Kaffern, im Vertheidigungskriege fechten, wie sie von der Organisation einer Landesvertheidigung keine Vorstellung haben, so wird man diesen Siegesnachrichten keine besondere Bedeutung beilegen. Mit ziemlicher

Sicherheit ist anzunehmen, dass Ketchwayo hierbei seine Herrschaft, vielleicht sogar das Leben verliert, da mit dem hereinbrechenden Unglück auch die Autorität des Häuptlings, wie Schnee in der warmen Frühlingssonne, dahinschmilzt. Von seinen Unterthanen verlassen, wird er sich auf die Flucht begeben, wie Dingaan nach Niederbrennung seines Hauptortes, U'nkunginglove, und vielleicht wie dieser von benachbarten Stämmen erschlagen werden [1]).

Ohne einen Despoten, der die verschiedenen Clanschaften als eine geschlossene Macht in den Kampf und Sieg schickt, giebt es keine Zuluherrschaft und so wird auch diese mit Ketchwayo's Untergang zerfallen. Ob sich in späterer Zeit ein neues Haupt finden und den Militairstaat neu wird organisiren können, dürfte in erster Stelle von dem Verhalten der englischen Regierung abhängen.

(5) Hr. Dr. W. Reiss hält einen Vortrag über

Todtenbestattung zu Ancon (Perú) [2]).

Die Völker des alten, an der Westküste von Süd-Amerika gelegenen Inca-Reiches erfreuten sich zur Zeit der spanischen Eroberung einer hohen Cultur. Dies bezeugen nicht allein die Berichte der alten Chronisten, sondern mehr noch die Ueberreste der Bauwerke und die mannichfachen Gräberfunde. Vereinzelte Schilderungen peruanischer Alterthümer sind von vielen Reisenden gegeben worden, eingehendere Arbeiten jedoch haben zuerst Rivero und Tschudi, Castelnau und neuerdings Squier in seinem ausgezeichneten Werke über die Bauten der Peruaner geliefert. Aber auch in Europa selbst können wir uns durch eigene Anschauung einen Begriff von jener Cultur bilden, da alle unsere Sammlungen ausgestattet sind mit den, von spanischen Schatzgräbern zu Tage geförderten Gräberfunden, und vor allen zeichnet sich das Berliner Museum durch einen grossen Reichthum aus, den es theils Geschenken, theils Ankäufen, im Wesentlichen aber dem unermüdlichen Sammeleifer des Professor Hrn. Bastian verdankt.

Wenn ich nun nochmals einen schon öfter hier besprochenen Gegenstand erwähne, so geschieht es in der Hoffnung, dass die Resultate einer systematischen Ausbeutung eines grossen Todtenfeldes besondere Beachtung verdienen dürften.

Zwar lebte die herrschende Rasse der Inca's auf dem Hochlande der Cordillere, doch fand sich eine reiche Bevölkerung in den Städten der Küste zusammen-

---

1) Zur Zeit, wo diese Zeilen in den Druck gehen, ist der Krieg bereits entschieden und die Voraussage hat sich im Wesentlichen erfüllt. Es wurde die grosse Völkerschlacht von U'lundi geschlagen, bei welcher, wenn ich nicht irre, nach den Berichten ganze 10 Engländer um's Leben kamen, die Residenz ging in Flammen auf, die Unterthanen verliessen schaarenweise den unglücklichen Häuptling, und Wolseley's schlaue Politik trug das ihrige dazu bei, diese Zersetzung zu beschleunigen. Der fliehende Ketchwayo vermochte aber nicht einmal die Grenzen seines Landes zu überschreiten und fiel, glücklicher oder klüger (?) als Dingaan, in die Hände seiner englischen Verfolger. Auch diese Gefangennahme wurde der Gegenstand eines Sensationsbildes in den illustrirten Zeitungen und erregte die stolze Siegerfreude der Landsleute, während jeder, welcher den südafrikanischen Wald oder „Busch" kennt, lachen muss bei dem Gedanken, ihn mit Cavalleriepatrouillen im Suchen nach einem Flüchtling durchreiten zu wollen.

In der That ist durch die neuesten Nachrichten festgestellt, dass der Häuptling für Wochen mit den Reitern höchst glücklich Versteckens gespielt hat, bis er endlich des Waldlebens müde in einem bewohnten Kraal nächtlicher Weile (durch Verrath) überrascht wurde.

2) Der Vortrag hatte wesentlich den Zweck, die im Sitzungssaale ausgestellten Abbildungen des Todtenfeldes von Ancon und der dort gefundenen Mumien zu erläutern.

gedrängt, woselbst durch das eigenthümliche Klima Verhältnisse geschaffen waren, unter welchen selbst leicht zerstörbare Gegenstände Jahrhunderte lang erhalten werden konnten. Ein solches Todtenfeld unter besonders günstigen Umständen auszubeuten war Hrn. Dr. Stübel und mir vor einer Reihe von Jahren vergönnt, und ist es der Zweck des gegenwärtigen Vortrags, die Art und Weise der Bestattung, wie wir sie in Ancon gefunden, näher darzulegen.

Ancon, eine kleine Bucht an der Meeresküste, etwa 10 Stunden im Norden von Lima, war längst bekannt als ein unbedeutendes Fischerdorf, in dessen Nähe durch Schatzgräber alte Indianergräber aufgedeckt waren; aber erst durch die Anlage einer Eisenbahn von Lima nach Chancay wurde das Todtenfeld eigentlich erschlossen.

Zwischen kahlen, nackten Felsen dehnt sich eine weite Sandebene aus, ohne jegliche Vegetation, welche heut zu Tage eine völlige Wüste, in früheren Zeiten besiedelt war. In dieser Sandwüste finden sich tausende von Gräbern, das Todtenfeld von Ancon, die Begräbnissstätte vieler Generationen.

Eine Mauer, von der Küste nach dem Innern des Landes verlaufend, umschliesst das eigentliche Todtenfeld. Der centrale Raum wird gebildet durch etwa 20 *m* hohe Hügel, theilweise zu kleinen Plateaus vereinigt, oder durch niedere Mulden in einzelne Kuppen getrennt, auf welchen sich mannichfache Anzeichen der frühern Bewohnung finden. Ueberreste von Trockenmauern, Mahlsteine, in der Erde vergrabene grosse Thongefässe, welche allem Anschein nach zur Aufbewahrung der Chicha, dem Lieblingsgetränk der Indianer dienten, sprechen ebensowohl für einen langen Aufenthalt der Bewohner hier, wie auch eine mächtige aus Küchenabfällen, Stoffüberresten, zerbrochenen Werkzeugen u. s. w. gebildete Kulturschicht, welche als sogenannte schwarze Erde unter dem Flugsand sich findet. Zwischen diesem steil abfallenden centralen Theile und der Umwallungsmauer zieht sich eine Fläche Sandlandes hin, in welcher die Gräber zu tausenden zusammengedrängt vorkommen. Keinerlei äusseres Zeichen verräth die Gegenwart der Gräber. Mit der Sonde, welche in den Boden gestossen wird und nur da eindringt, wo die festen Kiesschichten bei Herstellung der Gräber durchbrochen wurden, müssen dieselben aufgesucht werden.

Oeffnet man die so gefundenen Gräber, indem man die lockeren Sandmassen entfernt, so beobachtet man Schächte von rundlicher oder quadratischer Form, welche bei 3—6 *m* Durchmesser eine ebenso wechselnde Tiefe besitzeu. Die meisten Beisetzungen haben in 2—4 *m* Tiefe Statt gefunden; einige dicht unter der Oberfläche; andere, wenn auch seltener, in einer Tiefe bis zu 6 *m*. Im Grunde der Gräber finden sich bald vereinzelte Todte, bald ganze Gruppen familienartig zusammen begraben. Häufig sitzt ein Todter in einer Art Nische, so dass beim Verschütten des Grabes der herabfallende Sand die Leiche nicht berühren konnte, zuweilen umgeben von einer Anzahl weniger reich ausgestatteter Mumien, während Kinder den Erwachsenen beigepackt, auch äusserlich den Mumien aufgelegt sich finden oder ein höheres Niveau im Grabe selbst einnehmen. Neben Gräbern, in welchen eine einzelne Leiche begraben ist, finden sich also andere, in welchen mehrere, sogar 12 und 16 Todte gemeinschaftlich vorkommen. Hie und da wurde aus Rohr und Matten ein Schutzdach über den Todten errichtet, um die Verschüttung durch den Sand beim Ausfüllen des Grabes zu vermeiden.

Es scheint, als seien ältere Gräber in verschiedenen Zeiträumen wieder geöffnet worden, um neue Bestattungen vorzunehmen, so dass Leichen nicht nur neben einander, sondern auch in verschiedenen Niveaus übereinander gefunden werden. Die genauere Untersuchung der Mumien lässt auch vermuthen, dass zum wenigsten

einige der Todten erst später in das Grab beigesetzt wurden, indem die eng zusammengepackten Knochen den Beweis liefern, dass der bereits vermodernde Leichnam eine neue Bestattung erfahren hat.

Die Gräber scheinen willkürlich angeordnet, es lässt sich keine bestimmte Reihenfolge nachweisen; wohl aber sind Gruppen gleichartig ausgestatteter Mumien erkennbar.

Neben diesen in grosser Zahl angehäuften Gräbern im flachen Sande finden sich im centralen Theil Gräber in geringer Zahl. Die Art und Weise der Bestattung ist hier insofern ein wenig verschieden, als eine Anzahl dieser Gräber mit Luftziegel ausgemauert waren. Auch ausserhalb des eigentlichen Todtenfeldes dehnen sich die Gräberreihen aus, und scheinen viele tausende von Leichen hier bestattet zu sein.

Im Allgemeinen war die Bestattungsart dieselbe, welche schon aus vielen Theilen Amerikas bekannt ist, indem der Todte in hockender Stellung, zusammengekauert, begraben wurde. Nur hier und da finden sich Abweichungen von dieser Regel, indem einzelne Leichen ausgestreckt sich finden, andere mit gekreuzten Beinen begraben wurden und wieder andere unter Thongefässen ihre Bestattung fanden.

Das Eigenthümliche des Todtenfeldes von Ancon besteht nun in der Art und Weise, wie die Leiche selbst umhüllt und für die Bestattung vorgerichtet wurde. Beim Oeffnen des Grabes stösst man auf einen grossen Ballen, der gewissermassen den Oberkörper eines Menschen darstellen soll, umhüllt mit Tüchern und verziert mit einem grossen mächtigen Kopf. Man glaubt den Kopf des Todten selbst zu sehen, zumal durch die umhüllenden Tücher die Form der Nase und Augen kenntlich ist. Der ganze Ballen sitzt gewöhnlich in einem grossen Netz oder in einer Verschnürung von Stricken, deren vier Enden zum Herablassen in das Grab dienten. Die oberen Theile der Mumie sind mit schönen Tüchern umhüllt oder mit zum Theil farbenprächtigen Gewändern bekleidet. Löst man von einem solchen Mumienballen die äussere Umhüllung der Tücher ab, so überzeugt man sich schnell, dass der scheinbare Kopf nur eine Verzierung ist, gebildet aus einem Kissen, welches, zur täuschenden Nachahmung eines Gesichts, roth bemalt ist; eine aufgenähte, aus Holz geschnitzte Nase, Augen aus Muschelschalen oder Baumrinde mit einer aus einem Wachstropfen gebildeten Pupille, ein Mund, dargestellt durch Baumwollenfäden, Haare nachgeahmt durch schwarz gefärbte Aloefäden oder — wie dies nur bei reich ausgestatteten Mumien vorkommt — ersetzt durch wirkliche Perrücken, sollen die Täuschung vervollständigen. Welch grosse Sorgfalt der Ausstattung dieser Köpfe gewidmet wurde, beweist wesentlich dieser letztere Kopfschmuck. Einzelne Perrücken sind angefertigt genau, wie heut zu Tage das ähnliche Kleidungsstück bei uns noch gefertigt wird, indem ein dem Kopf angepasstes Stück Zeug durchwebt wird mit Menschenhaaren, welche in der Mitte einen Scheitel bilden und auf dem Rücken zu Zöpfen zusammengeflochten sind. So besitzt eine der Mumien eine Perrücke mit 204 Zöpfen von 55 *cm* Länge. Nur selten sind diese falschen, den Mumien aufgesetzten Köpfe mit grossen Ohrringen geschmückt, welche, wie wir aus den alten Chronisten wissen, als besondere Auszeichnung im alten Peru galten[1]).

Die äusseren, zuerst sichtbaren Mumienballen sind von verschiedener Grösse. Die grössten von uns aufgefundenen hatten eine Höhe von 1,40 *m* bei 1 *m* Breite und 0,60 *m* Dicke, während andere nur 0,60 *m* Höhe besassen.

1) Die falschen Mumienköpfe (Cabezas postizas) finden sich neuerdings in europäischen Museen hie und da als Götzenbilder ausgestellt.

Neben diesen mit einem falschen Kopf ausgerüsteten Mumien, welche stets am reichsten an wollenen Gewändern und Zugaben ausgerüstet sind, finden sich andere Mumienballen von einfacherer Ausstattung. Die reichsten derselben zeigen eine ähnliche Ausstattung, wie die eben beschriebenen, sind ebenfalls in Netze zum Herablassen in's Grab eingesetzt und zur äusseren Ausschmückung mit reichen Zeugen umwunden, doch fehlt ihnen der falsche Kopf. Andere bilden annähernd viereckige Ballen in gestreiftes Baumwollenzeug eingenäht und mehrfach mit Stricken verschnürt. Einige derselben sind ausgestattet mit den Werkzeugen, welcher sie sich während ihres Lebens bedienten; namentlich ist die Mumie eines Webers hervorzuheben, welcher alle zu seinem Berufe nöthigen Werkzeuge in der Strickverschnürung mitgegeben sind. Noch einfachere Mumien sind wesentlich in braune Baumwollenstoffe eingehüllt, und oft finden sich dann zwei Todte und selbst einige Kinder mit in denselben Ballen verpackt. Die Mumien des centralen Theils des Todtenfeldes sind alle einfach ausgestattet, aber namentlich ausgezeichnet durch das grosse Netzwerk von Stricken, in welches der ganze Ballen eingesetzt ist.

Oeffnet man eine Mumie, d. h. nimmt man die äussere Umhüllung der Stoffe oder Gewänder hinweg, so kommt darunter ein derber, fester Baumwollenstoff zum Vorschein, in welchem der ganze Ballen eingenäht ist. Unter diesem Baumwollenstoff findet man eine dicke Lage von Baumblättern oder getrocknetem Gras; entfernt man diese, so gelangt man auf einen kleinern Mumienballen, umhüllt von Thierfellen und fest geschnürt durch viele Lagen von Stricken. Dieser innere Ballen lässt die Form des Todten bereits erkennen. Oeffnet man die Stricke, nimmt man die Felle hinweg, so findet sich der Todte in zusammengekauerter Stellung mit Baumwolle bedeckt und mit Tüchern fest umwickelt, oft auf einer grossen, mit Asche erfüllten Kürbisschale sitzend. Diese Bestattungsart ist mit wenig Abänderungen bei fast allen Mumien angewendet, einerlei ob die äussere Ausstattung einfach oder reich gewesen. Aehnlich wie die Erwachsenen wurden auch die Kinder bestattet, nur dass bei diesen selten werthvoller Stoff zur äussern Umhüllung benutzt wurde.

Die Leichen scheinen keine besondere Zubereitung erfahren zu haben, sondern einfach durch die Trockenheit des Klimas erhalten zu sein. Mumienartig sieht der Todte aus: Die eingeschrumpfte Haut und das verdörrte Fleisch sind dunkelbraun geworden, die Körperformen aber gut erhalten. Dichtes Haar bedeckt meist den Kopf, durch ein Netz oder durch farbige Bänder zusammengehalten. Das Gesicht ist oft roth bemalt, manchmal auch mit dünnen Silberplatten belegt; die Mundhöhle mit Baumwolle ausgefüllt und nicht allzuselten findet sich eine dünne Silberplatte zwischen die Zahnreihen eingeschoben. — Auffallend ist die grosse Häufigkeit kranker Zähne, bei Kindern, wie bei Erwachsenen.

Wiederholen wir nun die Art und Weise, wie eine solche Mumie hergestellt worden ist, so zeigt sich uns, dass der nackte Todte zunächst in sitzende Stellung gebracht werden musste; durch Bänder wurden alsdann die Kniee fest an den Körper angezogen, die Finger, die Zehen der Füsse untereinander verbunden und die Arme dicht an den Körper angelegt. Als Kopfschmuck wurde dem Todten die Schleuder oder eine farbige Binde beigegeben. Dann wurde der Leichnam mit Baumwolle bedeckt und in Tücher gehüllt; eine weitere Lage von Baumwolle füllte die Lücken aus, so dass die Umhüllung von Thierfellen und die Schnürung mit Stricken stattfinden konnte. Damit war der innere Mumienballen vollendet[1]). Eine

---

1) Diesem Stadium entsprechen meist die von Rivero und Tschudi, Hutchinson, Squier u. A. abgebildeten Mumien.

grosse Menge von Baumblättern oder Gras wurden nun als Polster um diesen innern Ballen gelegt, und zwar so, dass die gewünschte Form eines menschlichen Oberkörpers von grossen Dimensionen erreicht ward. Das Blätterpolster wird eingenäht und festgehalten durch das grobe Baumwollenzeug, über welchen die Gewänder zur Bekleidung der Mumie ausgebreitet wurden. Schliesslich setzte man den reichsten Mumien den falschen Kopf mit seinen geschilderten Zierraten auf.

Ist an und für sich die Ausstattung dieser Mumien eine höchst merkwürdige, eine bisher nicht bekannte, und spricht sie allein schon dafür, dass eine Bevölkerung, welche ihren Todten eine solche Sorgfalt angedeihen liess, unmöglich des Glaubens sein konnte, dass mit dem Tode das menschliche Dasein wirklich ein Ende nimmt, so wird diese, auch durch die alten Chronisten bestättigte Auffassung noch wesentlich bekräftigt durch die mannichfachen Beigaben und Ausstattungen, welche den Todten ins Grab gegeben wurden. Bei jeder einzelnen Mumie finden sich vielerlei Thongefässe, zum Theil neue, zum Theil gebrauchte Kochtöpfe und Trinkgeschirre, welche allerdings hier in Ancon meist in roher Arbeit ausgeführt sind. Zwischen den Thongefässen steht bei den meisten Mumien eine Anzahl eigenthümlicher viereckiger Fahnen, entweder mit gewebten Stoffen überzogen, oder in rothen und schwarzen Linien mit Figuren bemalt, welche man als Götzenbilder ansehen könnte. Bei reicherer Ausstattung finden sich zerbrochene Waffen, die Geräthschaften des täglichen Lebens, als da sind Webergeräthe, Fischernetze, Angeln und namentlich kleine Arbeitskörbchen mit schön bemalten Spindeln, götzenartigen Thonfiguren, Nähnadeln aus Kupfer und sonstigen zum Spinnen und Nähen nöthigen Geräthen. Bei den Kindern finden sich allerlei Spielsachen, Puppen etc. Fast allen Todten sind Gefässe mit Lebensmitteln beigegeben, gewöhnlich Maiskolben, häufig aber auch vollständig hergestellte Gerichte aus Bohnen, Mais, kleinen Krebsen und Fischen bestehend. Auch die Hausthiere, Hunde, Papageien, Meerschweinchen u. s. w. mussten ihre Herren in das Grab begleiten. Das Wichtigste aber für unsere Kenntniss des Kulturzustandes der Indianerbevölkerung sind unbedingt die gewebten Stoffe, welche einen hohen Grad der Entwickelung dieser Industrie erkennen lassen. Es finden sich gobellinartige Gewebe reich an Figuren, in schönen Farben ausgeführt, von einer Feinheit des Fadens, wie sie kaum von der Industrie eines andern alten Culturlandes übertroffen werden dürfte. Der Reichthum der Ornamente, die Schönheit der Farbenzusammenstellung sind staunenswerth. Besondere Beachtung dürfte es jedoch verdienen, dass in der ganzen Ornamentik keinerlei dem Pflanzenreiche entlehnte Motive sich erkennen lassen, dass alle Formen aus geometrischen Figuren oder aus dem Thierreich sich entwickeln. Es finden sich ganze Reihen von Darstellungen, welche uns von der naturalistischen Abbildung des Thieres durch stylisirte Formen bis zum reinen Ornament überführen, und zwar werden auf diese Weise Ornamente erzeugt, welche in ihrem Endresultat eine überraschende Aehnlichkeit mit Ornamenten aus den früheren Culturperioden der Völker des alten Continentes aufweisen. Es ist nicht meine Absicht, auf diesen Gegenstand einzugehen, vielleicht ist es mir vergönnt, bei späterer Gelegenheit in ausführlicherer Weise diese Thatsache besprechen zu dürfen.

Es bleibt nur noch die Frage zu erörtern, in welcher Weise dieses grosse Todtenfeld von Ancon entstanden. Ist es der Begräbnissplatz einer grossen Stadt, oder ist es der Sammelplatz von Leichen aus weiter Umgebung? Für beide Annahmen scheinen mancherlei Umstände zu sprechen, doch dürfte eine endgiltige Entscheidung erst dann getroffen werden, wenn anderweitige Begräbnissstätten Perú's eine eingehendere Untersuchung gefunden haben werden. Eine grössere Stadt scheint bei Ancon nicht bestanden zu haben, denn es finden sich hier nicht

die aus Luftziegeln gebildeten Ruinen, wie sie in der Nähe von Lima, wie sie bei Chancay u. s. w. in grosser Ausdehnung bekannt sind; aber bewohnt war die Bucht von Ancon, denn die kahlen Berge zeigen heute noch Ueberreste einer Terrassirung, ähnlich wie sie an den Weinbergen des Rheingaues angewendet wird, und dass die Todten an dieser Stelle gelebt, dafür scheint auch zu sprechen, dass alle in ihrer Mitgabe als arme Fischer, oder als Weber kenntlich sind, dass keine reicheren Silbergefässe, keine Goldfunde hier gemacht werden und dass die in allen Gräbern gefundenen Geräthschaften einen gemeinsamen Charakter tragen. Hätte man die Todten von auswärts gebracht, so müsste unbedingt eine grössere Verschiedenheit in der Mitgabe sich kenntlich machen. Für das Herbringen aus entfernteren Orten, für das Herabbringen aus den Bergen, scheint aber zu sprechen, dass in manchen Gräbern sich die Knochen und Felle von Llamas finden, eines Thieres, welches bekanntlich nur in den kalten Regionen des Gebirges lebt. Aber auch das Vorkommen der Llamas lässt sich wohl mit der Annahme einer sesshaften Bevölkerung vereinigen, da diese Thiere als Todtenopfer oder als Leichenschmauss gedient haben könnten.

(6) Hr. Meitzen, auf einer Reise durch Mitteldeutschland begriffen, übersendet aus Friedberg in der Wetterau, 27. Mai, einen Bericht über

alte Wohnplätze in der Wetterau.

In der Anlage beehre ich mich Ihnen die Resultate einer Ausgrabung zu übersenden, welche ich hier mit Hrn. Kaufmann Gustav Dieffenbach, dem studirten Sohne des bekannten Hessischen Geschichtsschreibers, gemacht habe.

So unbedeutend die wenigen Scherben und Knochen erscheinen, so können sie doch der Umstände wegen eine gewisse Bedeutung beanspruchen.

Sie rühren nicht aus einem Grabe, sondern aus unzweifelhaften Wohnstätten her. Diese Wohnstätten sind in der gesammten Wetterau sehr verbreitet gefunden. Hr. Dieffenbach selbst hat mit geringer Bemühung in der Umgegend von Friedberg schon weit über hundert ausgebeutet; ebenso sind sie einem Oekonomen, Hrn. Falk, Gegenstand öfterer Ausgrabungen gewesen, den ich ausführlich darüber gesprochen habe.

Ich selbst habe auf kleinem Raum deren 14 gesehen.

Dieselben bestehen in Aushöhlungen des hier allgemein verbreiteten, sehr milden und gleichwohl feststehenden Lehmbodens, in der Regel von runder oder doch rundlicher Form. Die Tiefe der Aushöhlung beträgt 1 bis $1^1/_2$ *m*, der Durchmesser 2 *m*, indess scheinen auch längliche und dann schmälere vorzukommen, welche die gedachte Breite durch eine Art Stufe oder in der gewachsenen Erde stehen gelassenen Heerd ergänzen. Manche haben eine kleine Seitenausbucht.

Die Zahl dieser Aushöhlungen ist stellenweise sehr bedeutend. Sie werden dadurch aufgefunden, dass bei der Bearbeitung von Lehmgruben, Sandgruben oder namentlich der hier häufigen Basaltbrüche steile Wände entstehen, die bei der gelben Farbe des hier überall in 2 bis 3 *m* Höhe den Oberboden bildenden Lehmes durch schwärzliche Färbung in ganz bestimmten Linien diese künstliche Umänderung des natürlichen Bodens erkennen lassen.

Ich habe bei Fauerbach, südlich Friedberg, auf dem Rande eines solchen Basaltbruches von 340 Schritt Länge, 10 solche Wohnplätze deutlich gesehen. Dies würde auf eine Fläche reduzirt etwa 5 Wohnplätze auf den preuss. Morgen geben. Es wird mir indess versichert, und ich konnte dies selbst an der gegenseitigen Lage sehen, dass sie an manchen Stellen dicht nebeneinander liegen, an anderen

dagegen grösseren Raum zwischen sich lassen. Auf dem Platze des Steinbruches, von dem ich spreche, soll mindestens auf je 100 □Schritt (à 2 Fuss 4 Zoll preuss.) je ein Wohnplatz zu finden gewesen sein.

Diese Art der offenbar wohl passageren Besiedelung muss in ziemlich hohes Alterthum zurück versetzt werden; denn es haben sich noch niemals andere Gegenstände, als solche gefunden, welche ich Ihnen sende. In denselben besteht ein interessanter Gegensatz in den, zum Theil wohl künstlich, auch mit Nasen zum besseren Halten ornamentirten Gefässen und der Abwesenheit jedes entwickelteren Werkzeuges oder Schmuckes.

Die Gefässe werden, man kann sagen ausnahmslos, nur in Bruchstücken gefunden. Es ist noch nicht gelungen, ein vollständiges aus den Scherben zusammenzubringen. Auch nicht da, wo die Aushöhlung eine heerdartige Stufe hatte, auf der sich Kohlen und Scherben in grösserer Anzahl fanden. Die Bewohner haben also wohl nur die Reste zerbrochener Gefässe liegen gelassen und alles Brauchbare wieder mit fortgenommen.

Aus demselben Grunde fehlen wohl die Werkzeuge, indess ist der gänzliche Mangel doch auffallend. Es hat sich in einigen der Gräber hier und da ein anscheinend zugespitzter Knochen gefunden. Auch hat Hr. Dieffenbach einige gewöhnliche Steinkeile in der Nähe solcher Wohnplätze mehr an der Oberfläche aufgehoben, ohne dass er selbst mit Sicherheit sie auf diese Wohnstätten zu beziehen sich gestattet. Bronzen oder sonstige Zeichen irgend einer höheren Kultur ausser den ornamentirten Scherben fehlen durchaus. Dagegen zeigt sich deutlich, dass entweder um die Feuerstätte, oder vielleicht um die ganze Aushöhlung eine Lehmwand sich gezogen hat, welche aus, auf daumenstarke Zweige oder Stäbe geklebtem Lehm bestanden hat. Dieser Lehm ist theilweis durch Feuer gehärtet. Er findet sich in deutlichen Brocken, in die Höhlung hineingestürzt, vor. Auch finden sich einige handgrosse Steine auf den Heerdstellen, und in einigen Höhlen die Spuren von fast zu Braunkohle gewordenen Früchten, anscheinend Erbsen. Diese Höhlen sind die kleineren und scheinen als Keller gedient zu haben.

Die Aushöhlung im Fauerbacher Bruche, aus der die beiliegenden Reste stammen, war $1^1/_2$ *m* tief, $2^1/_2$ *m* im Durchmesser; ihre Form war genau nicht weiter zu bestimmen, weil ein Theil bereits in den Steinbruch gesunken war. Ehe nicht ein Stück durch die Minirarbeit der Brüche herabstürzt, wird es überhaupt nicht bemerkt.

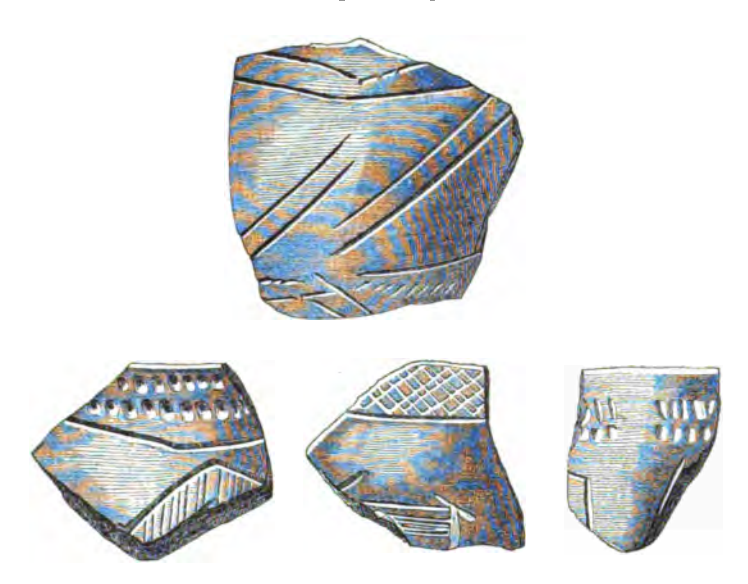
Die Scherben lagen grösstentheils in der Nähe des Bodens sehr zerstreut. Dort lagen auch die Knochensplitter, von denen sich der Röhrenknochen vielleicht noch bestimmen lässt. Meist sind die Knochen sehr zerstört, ohne dass sie verbrannt scheinen.

Den Angaben des Hrn. Dieffenbach, der mit vorzüglicher Sorgfalt beobachtet und sammelt, darf man vollen Glauben beimessen. Auch bei der von uns gemeinschaftlich vorgenommenen Ausgrabung bestätigte der Thatbestand dieselben durchaus. Ich behalte mir vor, auf seine sehr reiche Sammlung römisch-germanischer Alterthümer zurückzukommen. —

Hr. Virchow legt die von Hrn. Meitzen übersendeten Gegenstände vor, hauptsächlich Scherben von Thongeräthen, sowie Stücke von gebrannten Ziegeln und von Thierknochen, unter denen einzelne Stücke vom Hunde befindlich zu sein scheinen.

Die erste und reichere Abtheilung der Sendung (I.) enthält im Ganzen etwas feinere und mehr verzierte Thonsachen, jedoch auch einzelne recht grobe Stücke. Namentlich ist darunter eine Anzahl ganz grober und grosser Henkel, deren

Oeffnung jedoch so eng ist, dass man nur einen Finger einführen kann; auch die mit diesen Henkeln verbundenen Theile der Wandungen sind sehr dick und bestehen aus grobem, mit Sandkörnern untermischten Thon. Die meisten Stücke sind jedoch dünnwandig und bestehen aus geschlemmtem Thon ohne alle Beimengung von Steingries; sie sind äusserlich glatt, jedoch ohne Anwendung der Töpferscheibe angefertigt. Diese Stücke sind fast alle schwarz oder doch schwärzlich, jedoch finden sich auch einzelne gelbrothe oder blass braunrothe. Der Rand ist meist gerade aufgerichtet, wenig oder gar nicht vom Bauche abgesetzt, schmal und fein. Die Form des Bauches ist nicht zu erkennen; nur ein Stück erscheint stärker ausgelegt, wie an einem kleinen Töpfchen. Die Ornamente sind durchgehends eingeritzt oder eingepresst; nur an einem Stücke befindet sich ein solides, vorragendes Knöpfchen. Die mit Stempeln eingedrückten Ornamente bestehen theils



aus rundlichen, theils aus viereckigen Vertiefungen, welche reihenweise stehen, und zwar bald in einfachen, bald in doppelten und dreifachen Reihen, sei es parallel dem Rande und dicht unter demselben, sei es senkrecht oder schräg gegen denselben gestellt. Im Uebrigen finden sich hauptsächlich lange, lineare Einritzungen, von denen einzelne mit Weiss eingelegt sind, sowie schräge und senkrechte Striche, zum Theil einzeln, zum Theil zu 2 oder in kleinen Gruppen parallel geordnet. Im letzteren Falle sind sie etwas seichter, sonst immer tief und verhältnissmässig breit. Die feineren und seichteren Einritzungen kommen auch in der Art vor, dass das Feld zwischen 2 tiefen Parallelstrichen mit einer grösseren Zahl kleiner Striche oder sich durchkreuzender Schraffirungen besetzt ist. In einzelnen Fällen ist die Oberfläche mit einer grösseren Zahl sehr unregelmässiger und grober Einritzungen bedeckt, welche haufenweise gegen gewisse Punkte convergiren.

Die zweite Abtheilung (II.) hat fast gar keine ornamentirten Theile. Nur an einem Stücke sieht man unter einem breiten, gerade aufstehenden Randstücke eine seichte quere Furche und unterhalb derselben einen fast gar nicht ausgelegten, flach gerippten Bauch, an dem in regelmässiger Abwechselung schräg gestellte Vertiefungen und Erhöhungen mit einander abwechseln. Die übrigen Scherben sind grob, etwas dick, äusserlich uneben, jedoch nicht ganz ohne Glanz; sie sehen aus, als wären

bohrte. Leicht ist es zudem, der im Bogen heranschwirrenden Assegay auszuweichen oder sie im Schilde aufzufangen, wenn sich die Würfe nicht zu sehr häufen.

Diese schwächliche Waffe verwandelte Chaka in eine zum Stoss bestimmte, indem die Klinge um das Doppelte verlängert und verstärkt wurde, sich mit kurzem Stil dem über Mannsdaumen starken Schaft anfügend. Zu ungefüge für den Wurf, wurde der Umkonto in dieser Gestalt, von entschlossenen Kriegern gehandhabt, die stürmend vorgingen, eine furchtbare Waffe. Der Bayonettangriff entschied auch in Süd-Afrika die Schlachten; die Krieger Chaka's, noch eben kaum gekannt, viel weniger gefürchtet, eilten damit von Erfolg zu Erfolg, wie eine Lawine aus kleinem Anfang erwachsend, und in wenigen Jahren in zerschmetterndem Lauf alle Nachbarstämme vernichtend oder unterjochend.

Der starke Menschenverbrauch, welchen solche Laufbahn der anwachsenden Zuluherrschaft mit sich brachte, nöthigte dazu, auf besondere Weise Ersatz zu schaffen, der friedliche „Kraal“ des Kaffern konnte ihn nicht schaffen, er verfiel daher unter Chaka's Herrschaft, um der „Enkanda“, dem Militairlager, Platz zu machen. Die Form eines solchen ist wiederum aus dem Bedürfniss in natürlicher Weise abgeleitet: Abgesehen von dem Führer selbst, der zum Theil wenigstens von Herrschsucht angestachelt wird, drehen sich die südafrikanischen Eingeborenenkriege wesentlich um das Vieh, den Schatz und die Herzensfreude des Kaffern; dieses zu rauben, ist das nächste Ziel des Krieges, es zu sichern, die Hauptaufgabe der sich Vertheidigenden. Die Enkanda's enthalten daher einen grossen, etwa kreisrunden Viehplatz, die Mitte des Ganzen bildend, von erheblicher Ausdehnung (bei des Häuptlings Dingaan's Residenz U'nkunginglove soll er 1000 Schritt im Durchmesser gehabt haben); um diesen Viehplatz, gleichsam die Posten für die zu bewachende Heerde bildend, ziehen sich die Hütten der Krieger in grösserem Kreise, der wiederum von einfacher oder doppelter Dornenhecke eingefriedigt ist. Dem Haupteingang gegenüber, durch besondere Dornenhecken abgegrenzt, die sich labyrinthartig verschlingen, liegen in dem Hüttenkreis die Wohnungen des Häuptlings und seiner nächsten Anhänger, Isigohlo, das Labyrinth (bei U'nkungiglove lagerten noch als besondere kleine Kraale hinter dem Isigohlo die Hütten der Häuptlingsfrauen, die Schlachthäuser und die Kornkammer).

Der ganze Plan einer solchen Niederlassung deutet den kriegerischen Zweck an. Das waren feste Lager für Soldaten, keine Wohnhäuser für Familienväter. Dieselbe Staatsraison, welche die Päpste veranlasste, ihre schwarzen Schaaren dem ehelichen Leben fern zu halten, um sie fester in der Hand zu haben, veranlasste den Zulu-Häuptling, die seinigen am Heirathen zu verhindern. Es fehlte wohl nicht an Frauen in den Enkanda's, dieselben hatten aber nur die Bedeutung von Concubinen, etwaige Kinder brachte man auf die eine oder andere Weise aus dem Wege. So theilte sich die ganze waffenfähige Mannschaft in grössere Waffenbrüderschaften oder Regimenter in unserem Sinne von ungefähr gleichalterigen Kriegern, die unter besonderen Hauptleuten, Induna, standen. Als solche fungirten angesehene Personen aus der Umgebung des Häuptlings oder ihm ungefährlich erscheinende Verwandte. Die Regimenter wurden besonders benannt und hatten wenigstens zeitweise besondere Abzeichen, wie die Farbe der Schilde und Aehnliches. Diese barbarische, dem menschlichen Gefühl spottende Lebensweise war selbst bei einem so wenig sentimentalen Volke, wie die Kaffern sind, nur durch die eiserne Faust des Despoten aufrecht zu erhalten; wo seine Macht nicht hinreichte, in den entlegeneren Gebieten oder unter dem Schutz weisser Ansiedler florirte noch der patriarchalische Kraal der verwandten Stämme, unter denen die Frauen zwar auch eine sehr niedrige, aber durch bestimmte Vorschriften geregelte Stellung haben.

Hatten sich Regimenter gut geführt und kamen sie in höhere Jahre, was wir etwa Landwehr zweiten Aufgebots nennen würden, so erlaubte ihnen der Häuptling sich insgesammt zu verheirathen, die Enkanda verlor alsdann ihren militairischen Charakter, und die Menschlichkeit hielt wieder ihren Einzug in diese Wohnstätten der Menschen.

Auch trotz dieser Einrichtung war der Menschenverbrauch in den beständigen Kriegszügen viel zu gross, um auf natürliche Weise durch die heranwachsende Jugend ersetzt zu werden, und nie hätte die Zulunation auf solche Weise eine grössere Ausdehnung erlangt; desshalb war es Staatsprincip, die kriegstüchtigste Mannschaft der besiegten und zersprengten Stämme unter das eigene Volk aufzunehmen, wie der Gründer der Herrschaft selbst, Chaka, alsbald einen Theil der an Kriegstüchtigkeit den Ama-Zulu überlegenen U'mtetwa veranlasste, sich ihm anzuschliessen.

Als Erfolg dieser eigenthümlichen Organisation ergab sich mit Nothwendigkeit durch die beständige Vermischung mit anderen, freilich vorwiegend verwandten Stämmen ein Verlust an typischem, nationalem Charakter; dieser brachte sie aber unter den günstigen Einfluss beständiger Kreuzung mit frischem, ausgewähltem Blut, wie sich solche Kreuzung auch anderwärts, z. B. in den Kaukasusländern bei den gemischten Bevölkerungen von Mingrelien und Georgien im Vergleich mit den reineren Bergbewohnern, zeigt. Der Habitus der Ama-Zulu übertrifft den der übrigen südafrikanischen Bantu-Völker durch die Höhe der schlanken, ebenmässigen Figur, die Schultern sind kräftig, von mittlerer Breite, gegen die gerade absteigenden Seiten des Brustkorbes etwas eckig vorspringend. Die Lendenwirbelgegend sinkt gewöhnlich etwas ein (Neigung zur Lordosis) und lässt die Nates stärker hervortreten bei zurücktretenden Oberschenkeln. Unterarme und Unterschenkel sind, wie bei den meisten wilden Völkern, nicht stark entwickelt, Hände und Füsse sind lang und schmal. Das finstere, trotzige Gesicht ist von länglichem Umriss, die Nase verhältnissmässig gut entwickelt und durch ihre Zuspitzung edler als bei anderen verwandten Stämmen. Der schwache Bartwuchs zeigt keinen besonderen Charakter, die Trachten des Haupthaares, welches in besonderer Ueppigkeit wächst, sind dagegen höchst sonderbar: bei jüngeren Männern in Kappen, Kämme oder abstehende Spitzen geordnet, legt der erprobte Krieger (Qesha) mit Erlaubniss des Häuptlings den ehrenden Haarring an. Das Haar an den Seiten und auf dem Scheitel wird ganz kahl abgeschoren und nur ein über den Schläfen den Kopf umkreisender Ring stehen gelassen, welcher mit Hülfe von Gummi, Russ und eingeflochtenen Sehnen eine feste Oberfläche erhält, sich beim Wachsthum des Haares allmälig höher vom Schädel erhebend. (Keiner der vor einer Zeit hier als Zulukrieger (??) vorgestellten Afrikaner hatte diesen Ring.) Bei den verheiratheten Frauen befindet sich statt dessen auf dem Scheitel ein knopfförmiges Haarbüschel. Die dunkle, chocoladenbraune Haut ist kaum verhüllt, es sei denn, dass die Kälte zum Anlegen eines Fellmantels oder einer Wolldecke veranlasst; gewöhnlich dient dem Manne eine Art Schurz zur Bekleidung, bestehend aus einem Gürtel, an dem vorn und hinten bunte Felle kleiner Säugethiere, geringelte Schwänze wilder Katzen und Aehnliches befestigt sind. Eine kleine Wurfkeule, eine umgehängte oder im durchbohrten Ohr getragene Schnupftabacksdose aus kleinen Kürbisfrüchten oder Rohr bilden die weitere Ausstattung im Frieden. Im Kriege kommen die Wurfspiesse, der starke, zum Stoss bestimmte Speer und der fast mannshohe Schild hinzu. Phantastischer Aufputz des ganzen Leibes mit langhaarigen Fellen, den weissen Quasten der Ochsenschwänze und dem Haarring angefügte Federn, unter denen die lange flatternde Schulterfeder des blauen Kranichs (Grus caffer) die

„Im sibirischen Boten (ssibirski westnik) vom Jahre 1818: „über alte sibirische Inschriften“; — „über sibirische Kurgane“; 1819 „über Tschudenhügel in Sibirien“; — 1821: „über Tekuten“; — 1823: „Reise zu den Altai-Kalmücken“. —

Im Westnik (Boten) der russ. geogr. Gesellsch. 1858: „Bemerkungen eines nomadisirenden Altaiers (Ethnographisches über Kalmücken)“.

Im ethnographischen Sammeljournal (ssbornik) derselben Gesellschaft: „1864: „Potanin's: südwestlicher Theil des Tomskischen Gouvernements in ethnograph. Beziehung“.

Sapisski derselben Gesellschaft: 1857: von Spasski — „über die merkwürdigsten Denkmäler des sibirischen Alterthums und deren Aehnlichkeit mit grossrussischen.“

Journal des Ministeriums des Innern: 1840 „Kurze ethnographische Beschreibung der Biiskischen oder Altai-Kalmücken“; 1846: „Untersuchungen der Kurgane an der Buchtarma;“ — 1858: „Die Kainskischen und Kusnezkischen inorodzi (Eingeborenen)“.

In der Tomskischen Gouvernementszeitung 1858: „Tomskische — kainskische und sibirische Inorodzi;“ — „die Tomskische Redeweise;“ — „der volksthümliche Kalender“; — über Hieroglyphen am Tomfluss“; — „Volkssagen der Kusnezk-Tataren“; — „der russische Dialekt im Altai-Bezirk“; — „die Sprache der Tschulym-Inorodzi“; — „über wildwachsende Pflanzen, die genossen werden“; — 1859: „Baraba-Tataren“; — „Tatarische Lieder und Sprüchwörter“; — „Religionsbegriffe der Tekuten“; — „Hochzeitsgebräuche der Altai-Kalmücken“; — Ueberlieferungen der Eingeborenen am Mrassflusse“; — „die Inorodzi im Kainskischen Kreise“. — 1860: „Hochzeitsgebräuche im Kusnezkischen Kreise“; — „Begriffe der Altai-inorodzi über die Seele“; — „das Ende der Welt, nach Ueberlieferungen derselben“; — „Lieder der Bewohner des Tomskischen Gouvernements“. — 1862: „Völkerschaften, die im Alterthum den Süden West-Sibiriens bewohnt haben“; — „Historische Nachrichten über die Eingeborenen des Tomskischen Gouvernements“; — „der Narynische Dialekt“. — 1863: „Räthsel der Altai-Tataren“; — „Vorurtheile und Aberglauben der Altai-Kalmücken“; — „Behandlung der Krankheiten von denselben“; — „Entstehung bunter Gesteine nach den Vorstellungen derselben“; — „die Kinderwiege bei den Kalmücken“. — 1864: „die Namen der Monate bei den Schwarzwald-Inorodzi des Kusnezk-Kreises“; — „Ssagyry, d. h. die Bearbeitung von Fellen, bei den Altaiern“. — 1865: „Legenden der Kusnezk-Tataren“; — „Ueberlieferungen über die Sündfluth“. — 1867: „die Eingeborenen am Tschulym“. — 1869: „Ueber die Gräber des Altai (nach Radloff und Struve, aus dem Journ. der Archäol. Gesellsch.. T. VI.)“; — „über Verwandlung der Menschen in Thiere, aus der Naturgeschichte der Altaier“. — 1870: „Kirgisen“. — 1877: von Kostrow „über Barabinskische Tataren“.

(4) Der Vorsitzende theilt mit, dass von dem zweiten Vorsitzenden der Gesellschaft, Hrn. Bastian, in letzter Zeit wiederum Briefe und Sendungen, zuletzt aus Sumatra, eingegangen sind. Er hatte namentlich einen Ausflug zu den Redjang gemacht und hatte dabei einige der jetzt sehr seltenen Bambusbücher und ein Steinbeil (Anak-Pitas, Kind des Blitzes) erworben. Der Gesundheitszustand desselben sei nach den letzten Nachrichten ein befriedigender.

(5) Der Staatssecretär für Indien übersendet durch freundliche Vermittelung des Dr. R. Rost ein Exemplar des durch die indische Regierung publicirten Werkes unseres correspondirenden Mitgliedes, Rajendralalamitra, über den Buddha Gaya.

(6) Das Werk des verstorbenen John Pickering „Chronogical history of plants“ ist von dessen Wittwe für die Gesellschaft eingesandt worden. Der Vorsitzende spricht für das schöne Geschenk den Dank der Gesellschaft aus.

(7) Hr. Virchow erstattet Bericht über die

Congresse in Strassburg und Brüssel.

Unsere deutsche General-Versammlung hat diesmal in Strassburg stattgefunden unter ziemlich lebhafter Betheiligung von Freunden aus allen Theilen Deutschlands, selbst aus dem äussersten Osten. Nicht blos eingewanderte, sondern auch nationale Elemente aus dem Elsass hatten sich reichlicher angeschlossen. Wir hatten die Ehre, von Hrn. Domcapitular Straub geführt zu werden bei Gelegenheit der Ausgrabungen auf dem spätrömischen Gräberfelde beim Weissthurmthor dicht vor der Stadt, welches besonders für uns geschont worden war. Unter der grössten Betheiligung der ganzen Gegend ging die Excursion auf den Odilienberg vor sich, und ich glaube, dass jeder Theilnehmer mit Vergnügen an den schönen Tag zurückdenken wird. Wir haben gelernt und zugleich ein kleines Stück nationaler Arbeit mit gethan. Der Bericht über die Verhandlungen ist soweit gefördert, dass er wahrscheinlich noch im Laufe dieses Jahres erscheinen wird; er wird nur etwas magerer ausfallen als sonst, weil die eigentlichen Sitzungszeiten auf das kleinste Maass zurückgebracht waren. Eigentlich sind nur zwei halbe Sitzungstage übrig geblieben. Im Uebrigen darf ich im voraus Ihre Aufmerksamkeit auf einen sehr bemerkenswerthen Fund richten, welcher in letzter Zeit in Süddeutschland gemacht ist. Bei der Ausgrabung eines grossen Kegelgrabes in der Nähe von Ludwigsburg, die durch Hrn. Fraas bewirkt worden ist, ist eine Anzahl der merkwürdigsten Dinge, namentlich etruskisches Thongeräth, Bronzen und Goldsachen, gemengt mit nordischen Formen, zu Tage gekommen. Bei der Grösse des Hügels ist die Ausgrabung leider nur fragmentarisch ausgeführt, indem nach einem auch anderswo angewendeten Schema grosse Schachte und Stollen getrieben werden.

Unsere eigene Thätigkeit während der Sitzungsperiode war verhältnissmässig sehr glücklich. Das römische Gräberfeld vor dem Weissthurmthore ist allerdings eines der ärmsten an Beigaben unter denen, welche in Deutschland bekannt sind; dafür wurde eine grosse Zahl gut erhaltener Schädel und Skelette, zum Theil in Steinsärgen, gewonnen. Am nächsten Tage auf dem Odilienberge waren wir glücklicher, als wir verdienten, indem unmittelbar am westlichen Umfange des grossen Ringwalls, ausserhalb desselben, auf ein kleines Steingrab gestossen wurde, welches offenbar eine Kinderleiche enthalten hatte, die, nach den Beigaben zu urtheilen, der alemannischen Periode angehört zu haben scheint. Wir haben sie als die eines Fürstenkindes gedeutet, weil die Erde in dem Grabe überall mit gedrehten Goldfäden durchsetzt war und daneben silberne Schmucksachen zu Tage kamén. Wir haben bei der Gelegenheit constatirt, dass schon vor einigen Jahren ein französischer Forscher glückliche Funde an der gedachten Stelle gemacht hat, welche sich bis dahin der allgemeinen Kenntniss entzogen hatten

Daran darf ich sogleich die Mittheilung knüpfen, dass die deutsche Gesellschaft beschlossen hat, für das nächste Jahr ihre General-Versammlung in Berlin abzuhalten. Zu localen Geschäftsführen sind die HHrn. Voss und Friedel ernannt worden; ich selbst habe die Ehre gehabt, zum Vorsitzenden der Gesellschaft erwählt zu werden. Die Zeit, in welcher die General-Versammlung abgehalten werden wird, hat bis jetzt noch nicht definitiv festgestellt werden können, indess hoffen wir, sie in den Anfang des August legen zu können. Durch den

verdienten Generalsecretär der Gesellschaft, Hrn. J. Ranke, ist der Gedanke angeregt und von dem Vorstande der Gesellschaft gebilligt worden, bei dieser Gelegenheit zugleich eine anthropologisch-urgeschichtliche Ausstellung der deutschen Funde in Berlin zu veranstalten und dazu in ähnlicher Weise, wie es für Bayern bei der Versammlung in München geschehen war, die wichtigsten Originalstücke aus ganz Deutschland zu vereinigen. Der Hr. Cultusminister v. Puttkamer hat mir bei einer Audienz die Zusage ertheilt, seinerseits die Ausstellung nach Kräften fördern zu wollen, und wir werden uns daher, sobald wir ein geeignetes Local ermittelt und den Plan genauer festgestellt haben, in Kürze an die deutschen Regierungen, an die verwandten Vereine und die Privatsammler mit der Aufforderung wenden, uns bei der Herstellung einer würdigen Repräsentation dieser nationalen Schätze hülfreich zu sein.

Im September habe ich alsdann, nachdem ich mit Hrn. Schliemann seine, in dem South Kensington Museum in London aufgestellte trojanische Sammlung studirt hatte, dem internationalen Congress der Amerikanisten in Brüssel beigewohnt. Der Gedanke, einen solchen Congress zu gründen, ist in Nancy entstanden. Hr. Adam, Rath des dortigen Gerichtshofes, war auf die Idee gekommen, dass es nothwendig sei, die Studien über das präcolumbische Amerika durch gemeinsame Arbeit und Verständigung vorwärts zu bringen. Mit einer Kühnheit, wie sie selten gefunden wird, wurde ein erster internationaler Congress nach Nancy berufen. Nachher trat der Congress in Luxemburg zusammen; das kleine Land nahm ihn mit grosser Theilnahme auf. Ein dicker Band von Verhandlungen ist publicirt worden. Zum dritten Mal tagte jetzt der Congress in Brüssel. Hier trat er schon ziemlich vornehm auf; der König selbst hatte das Protectorat übernommen und war bei der Eröffnungssitzung anwesend, ebenso der Präsident von Venezuela und die Gesandten fast aller südamerikanischen Staaten. Nur Nordamerika war schwach vertreten. Weltliche und geistliche Mitglieder betheilgten sich in grosser Zahl. Ein Jesuit hielt über die verlorene Atlantis einen ebenso interessanten, als objectiven Vortrag. Ausser den Südamerikanern zeigte das meiste Interesse die spanische Regierung, namentlich angeregt durch einen ungemein eifrigen und unterrichteten Mann, Hrn. Ximenes de la Espada. Man hatte entdeckt, dass in Madrid grosse Kisten voll alter Documente liegen, welche aus den ersten Zeiten der Entdeckung Amerikas angesammelt waren, zum grossen Theil gut erhalten, aber von Niemand gelesen. Die spanische Regierung hat ihren guten Willen dadurch zu erkennen gegeben, dass sie einen ersten Band von Abhandlungen aus diesem Material dem Congress gewidmet hat. Der Congress hat dem entsprechend beschlossen, seine nächste Versammlung, welche im Jahre 1881 stattfinden soll, in Madrid zu halten, und der Vertreter der spanischen Regierung hat im voraus zugesichert, dass Alles geschehen werde, um ihn würdig zu empfangen.

(8) Der Vorsitzende theilt mit, dass im nächsten Jahre der internationale Congress für prähistorische Archäologie in Lissabon stattfinden werde.

(9) Hr. Voss übergiebt als Geschenk des Fräul. Sophie Torma in Broos einen Bericht des Hrn. Carl Goos über die Sammlung prähistorischer Alterthümer Siebenbürgens, welche sich im Besitz von Fräul. Torma befindet, und knüpft daran einige Bemerkungen über die Bedeutung dieses, ihm aus eigener Anschauung bekannten, interessanten Materials.

(10) Der Chefarzt der griechischen Armee, Hr. Dr. Ornstein, correspon-

direndes Mitglied der Gesellschaft, hat einen Bericht, d. d. Athen, 15. August, eingesandt über

Schwanzbildung beim Menschen.

(Hierzu Taf. XVII., Fig. 1.)

Meine heutige, von einer zwar unschönen, doch naturgetreuen photographischen Aufnahme begleitete Mittheilung dürfte nicht geeignet sein, die Gegner der Descendenztheorie zu erbauen, welche diese als ein Hirngespinst oder eine Blasphemie oder als beides zugleich zu bezeichnen pflegen. Es ist nicht anzunehmen, dass Männer der Wissenschaft nicht von der Wahrheit der wichtigsten, die Abstammungslehre begründenden Thatsachen überzeugt sein sollten, doch haben, wie ich glaube, die meisten von ihnen bei muthmasslich conservativen Neigungen sich in das Alte so hineingewöhnt, dass sie sich von demselben nicht zu trennen vermögen. Die Gewohnheit wird ja zur zweiten Natur, sie klebt Manchem an wie Pech. Einige dieser Herren machen den Eindruck, als fänden sie sich durch die von der Descendenztheorie dem Menschen in der Natur angewiesene Stelluug schwer gekränkt; andere thun, als könnten sie sich von dem idealen Standpunkte christlicher Weltanschauung mit der Fortschrittsidee von dem thierischen Ursprung des Menschengeschlechts ein für allemal nicht befreunden, und wieder andere dürften aus puren Passlichkeitsmotiven zu den Gegnern der neuen Lehre zählen. Sie mögen es damit halten, wie es ihnen beliebt, ein Jeder hat seine eigene Auffassung über Menschenwürde. Ich meinerseits halte dafür, dass dieser Theorie ein gottes- und menschenwürdigerer Gedanken zum Grunde liegt, als der Paradieslegende von unseren Stammältern Adam und Eva. Demzufolge stehe ich auch keinen Augenblick an, lieber mein Scherflein zu dem Verständniss des menschlichen Organismus und seiner Beziehungen zur Gesammtheit der Dinge beizusteuern, als die Vorurtheile derjenigen zu schonen, welche dem Glauben zu huldigen scheinen, dass die Natur den Einen — wie ein derbes plattdeutsches Wort darauf anspielt — an einer gewissen unnennbaren Körperstelle mit einer stärkeren Schattirung begnadigt hat, als den Andern. Ich sollte denken, dass die wissenschaftlichen Verfechter des Kastenwesens doch beispielsweise der bedeutungsvollen Thatsache Rechnung tragen müssten, dass die menschlichen Embryonen in der ersten Zeit ihrer Entwickelung mit denen des Hundes, des Huhns u. s. w. die unverkennbarste morphologische Aehnlichkeit haben. Bestehen dieselben dessen ungeachtet darauf, diesem ontogenischen Fingerzeig, resp. Zaunpfahl, keine Beachtung zu schenken, so erübrigt nur noch, das Studium von C. F. Wolff's Generationstheorie, das der Descendenztheorie von Jean Lamark, der Entwickelungsgeschichte von C. F. Bär und der natürlichen Schöpfungsgeschichte von Ernst Haeckel ihrem unverdrossenen Nachdenken zu empfehlen und einfach zur Tagesordnung überzugehen. Das thue auch ich jetzt, überzeugt, dass es der Rechthaberei des religiösen und philosophischen Dogmatismus nicht gelingen werde, den Eifer lahm zu legen, der uns zur Erforschung der Urzustände unseres Geschlechts, d. h. zur gemeinsamen Geistesarbeit antreibt, die höchsten Fragen der Menschheit so viel als möglich auf realem Boden zu lösen.

Das auf anliegender Photographie dargestellte Individuum wurde der Militär-Ober-Sanitätscommission in ihrer Sonnabendsitzung vom 26. Juli d. J. Seitens der hiesigen Recrutirungscommission mit dem Ersuchen vorgestellt, über die Kriegsdiensttauglichkeit desselben als Einstandsmann ihr Gutachten abzugeben. Der 26jährige, aus Livadia — dem alten, wegen seines Trophonius-Orakels bekannten Lebadeia — gebürtige Mann heisst Nicolaus Agos. Er misst 1,63 *cm*, ist mässig kräftig gebaut, nicht besonders genährt und einem von ihm ausgehenden Schnaps-

dufte nach zu urtheilen, dem Genusse geistiger Getränke nicht abhold. Die Augen, Haare und Haut sind braun, er ist brachycephal. Das blasse, magere, unrasirte Gesicht macht bei einer leicht gekrümmten Körperhaltung, schlotterndem Gange und einer auffallend defecten fränkischen Bekleidung den Eindruck eines fremden, heruntergekommenen Handwerksburschen, wie man solche von griechischer Nationalität hierorts selten zu sehen bekommt. Als der durch Stimmenmehrheit für tauglich befundene Mensch uns beim Abtreten den Rücken zukehrte, machte sich unterhalb der Kreuzbeingegend eine zapfenartige Verlängerung derselben ohne irgend eine Veränderung der normalen Hautfarbe in auffallender Weise bemerkbar. Bei näherer, sogleich an Ort und Stelle, später im Atelier des Photographen angestellter Untersuchung ergab sich, dass es sich um einen, anscheinend senkrecht vom Kreuzbein herabsteigenden, rundlichen Fortsatz des untern spitzen Theils dieses Knochens handele, welcher sich indess bei sorgfältigerer Besichtigung als ein wenig gegen das Becken zu concav gekrümmt herausstellte. Der Form nach dem oberen Abschnitte eines gestutzten, umgekehrten und der Längenaxe nach in der Mitte durchschnittenen Kegels nicht unähnlich, dessen Umfang nur am Rande seines frei herabhängenden, rundlich stumpfen Endes unerheblich abnimmt, reicht derselbe nach oben in Gestalt einer gleichförmigen, convexen Erhabenheit bis nahe an die Symphysis sacro-coccygea. Der Ausgangspunkt dieser nach oben hypodermatisch verlaufenden Anschwellung scheint die Verbindungsstelle des ersten falschen Steissbeinwirbels mit dem zweiten zu sein, welcher letztere dem Volumen einer etwas grossen, plattgedrückten Erbse gleichkommt oder dasselbe doch nur um ein Weniges übertrifft. Ausser den zwei Stücken dieses Knochens unterscheidet man noch undeutlich ein drittes, linsengrosses; ein viertes oder fünftes ist nicht vorhanden. Die ganze Länge dieses, nach hinten halbcylinderförmigen Fortsatzes, welcher an der Oberfläche aus einer glatten, festen, 2 bis 2$^1/_2$ *mm* dicken Haut besteht und im Innern bei angewandtem Druck sich knorpelig anfühlt, beträgt ungefähr 5 *cm*, von denen etwa 2$^1/_2$ auf den freien und 2$^2/_3$ auf den unter der Haut fortlaufenden Theil desselben kommen. Er erscheint an seinem frei herabhängenden Theile ungeachtet seiner derben, ungegliederten Structur etwas beweglich; gleichzeitig, bei einer schwachen, schnellenden Bewegung nach vorn, runzelt sich in der Breite eines Strohhalms die, über dem linken Rand des verdeckten Theils der Erhabenheit befindliche Haut, wie wenn ein eingeschrumpfter Musculus coccygeus hier in Thätigkeit treten wollte. Die Breite dieser Steissbeinverlängerung giebt ihrer Länge nur wenig nach, die des freien Endes ist etwas geringer und dürfte der eines mittleren Mannesdaumens gleichkommen. Sie ist unbehaart, dagegen trägt die Kreuzbeingegend ein ungewöhnlich schmales, bilateral-symmetrisches Haarfeld, welches sich, abgesehen von einer, nach unten und links haarlosen Stelle von 2$^1/_2$ bis 3 *cm* Höhe und Breite, bis zur Basis derselben erstreckt. Ein nach rechts von der Spitze des Os sacrum aufsteigender und diesen Raum begrenzender Haarstreifen dient als Maassstab für den Längendurchmesser der Behaarung. Ich habe bis jetzt im Ganzen 31 Fälle von Sacraltrichose beobachtet, allein in keinem derselben entsprach, wie in diesem, der Breitendurchmesser kaum der Reihe der hinteren Foramina sacralia. Die Haut- und Knochenunterlage der beschriebenen Theile zeigt bis auf die fehlenden Stücke des Schwanzbeins nichts Abnormes.

Ich enthalte mich im vorliegenden Falle jeder eingehenden Deutung des Zusammenfallens der ausnahmsweise schmalen Sacraltrichose und der zum ersten Male von mir beobachteten Steissbeinprotuberanz und beschränke mich darauf, meine Ueberzeugung zum Ausdruck zu bringen, dass es nicht leicht sein dürfte, für

diese beiden vereinten theromorphischen Zustände eine andere, einigermassen plausible Interpretation zu finden, als die des physiologischen Gesetzes der Vererbung und cumulativen Anpassung. Dass Rückschlagsmerkmale, wie diese, im Laufe von Jahrtausenden in ihrer Function und Formbildung Veränderungen erleiden, vermag, glaube ich, nur diejenigen zu befremden, welche an der wissenschaftlichen Unzulänglichkeit der übernatürlichen Schöpfungshypothese wie immer festhalten und vor der Beweiskraft der bezüglichen embryologischen Thatsachen grundsätzlich die Augen schliessen. Die oben geschilderte Missbildung liefert meines Erachtens ein augenscheinliches Beispiel von unvollständig reactivirten rudimentären Organen.

Ich habe einige Male Gelegenheit gehabt, Fälle der Art mit ungleich grösserer normaler Leistungsfähigkeit zu beobachten. Hierher gehört beispielsweise der eines Mannes, dessen Milchdrüsen ganz wie beim Weibe functionirten. Die Sache verhält sich folgendermassen. Ich wohnte im Jahre 1846 in dem Seestädtchen Galaxidi, an einer Bucht des Meerbusens von Amphissa, bei dem Schiffsbaumeister Elias Kanata, einem Manne von so colossalem Körperbau, wie ich in Griechenland keinen zweiten gesehen habe. So oft es seiner kleinen, schwächlichen und dabei tuberculösen Frau an Milch fehlte und ihr fast schon zweijähriger Sprössling sein Missvergnügen darüber durch anhaltendes Jammern und Wehklagen zu erkennen gab, reichte ihm der Vater mit wahrer Mutterzärtlichkeit eine der stark entwickelten Brüste und der kleine Schreihals, sog nach Herzenslust bis er gesättigt war. Ich habe oft genug gesehen, wie der Mann die von der Milch benetzte Brust abzutrocknen genöthigt war. In diesem Falle handelte es sich freilich um kein unnützes rudimentäres Organ, aber wer kennt denn die Grundgesetze der Entwickelung der einzelnen Organismen?

Ein weiterer hierher gehöriger Fall ist schliesslich die ungewöhnliche, doch aber einige Male von mir constatirte willkürliche Beweglichkeit der Ohren. Ich kenne unter andern einen gegenwärtig in Berlin lebenden jungen Mann, der noch vor einigen Jahren in wahrhaft hasen- oder kaninchenartiger Weise dieselben in verschiedenen Richtungen zu bewegen vermochte. —

Hr. Virchow knüpft hieran unter Vorlegung der im Archiv für Anthropologie erschienenen Abhandlung des Hrn. Ecker einige Bemerkungen und erwähnt dabei einen von Hrn. Greve in seinem Archiv (Bd. 72, S. 129, Taf. III., Fig. 6) publicirten Fall einer schwanzähnlichen Bildung bei einem Kinde, der vor 30 Jahren in Oldenburg vorgekommen ist.

(11) Hr. Ornstein berichtet ferner in einem Briefe, d. d. Athen, 21. August,

über Farbe der Augen, Haare und Haut der heutigen Bewohner Griechenlands.

Heute übersende ich einen weiteren Bericht, in welchem ich unter anderem, in den letzten Jahren gesammeltem anthropologischem Material das Resultat meiner Aufzeichnungen über die Farbe der Augen, Haare und Haut der von mir im Jahre 1877 untersuchten Rekruten und Stellvertreter zu Ihrer Kenntniss zu bringen mich beehre. Die Gesammtzahl der vom 1. Januar bis 12. October, also während beinahe $9^1/_2$ Monate Gemusterten beläuft sich auf 1172. Letzteres Datum ist das meiner Abreise in's Feldlager von Theben ungemüthlichen Andenkens. Aus der damaligen Einberufung der beiden ersten Reserveklassen erklärt sich der Umstand, dass die Anzahl der im Jahre 1877 auf Diensttauglichkeit Geprüften die des vorhergehenden Jahres fast um das Doppelte übersteigt. In der nachstehenden tabellarischen Uebersicht habe ich für passend erachtet, bei den unter 4 aufgeführten

Individuen mit grauen Augen und blonden Haaren die Weisshäutigen und Braunhäutigen zu sondern, da die Zahl dieser sich zu jenen wie 10:3 verhält, folglich mehr als das Dreifache beträgt.

1. Blaue Augen	— blonde Haare	— weisse Haut		26
2. „ „	— braune „	— „ „		20
3. „ „	— „ „	— braune „		19
4. Graue Augen	— blonde Haare	— weisse Haut	12	52
		braune „	40	
5. „ „	— braune „	— weisse „		58
6. „ „	— „ „	— braune „		83
7. „ „	— schwarze „	— „ „		—
8 Braune Augen	— blonde Haare	— weisse Haut		17
9. „ „	— braune „	— „ „		335
10. „ „	— „ „	— braune „		558
11. „ „	— schwarze „	— „ „		4
			Total	1172

Aus obiger statistischer Zusammenstellung ergiebt sich, dass die Gruppe der Blauäugigen 65, die der Grauäugigen 193, und die der Braunäugigen 914 Repräsentanten zählt. Die erste und zweite vereint verhalten sich also der Dritten gegenüber ungefähr wie $1:3^1/_2$; die erstere allein zu letzterer sogar wie 1:14. Wie es scheint, sind sowohl nach diesen Erhebungen, wie nach denen von 1876, die blauen Augen in Griechenland noch seltener als das blonde Haar, und ich habe Grund zu der Annahme, dass die ersteren nur bei albanisch-serbisch-bulgarisch- oder mitteleuropäisch-griechischen Mischlingen vorkommen. Ich erinnere mich nicht, jemals einen Mainoten mit blauen Augen gesehen zu haben, wohl aber hier und da einmal einen mit asch-blondem Haar. Die unter der Zahl 10 aufgeführte Abtheilung der dritten Gruppe, nämlich die der Individuen mit braunen Augen, eben solchem Haar und solcher Haut, stellt sich als die häufigste Combination heraus, wiewohl den Weisshäutigen dieser Kategorie gegenüber nicht in solchem Grade, wie im verflossenen Jahre. Die Thatsache, dass letztere sich im Jahre 1877 auf die ansehnliche Zahl von 335 beliefen, findet darin ihre Erklärung, dass unter den vorgestellten Reservisten sich viele, in Städten domicilirten und gut situirten Familien angehörige, junge Leute befanden, deren Hautfarbe keine dunklere war, wie die der sonnegebräunten Landbevölkerung. Dass die schwarzen Haare bei einer so geringen Zahl von Individuen notirt sind, rührt vielleicht daher, dass es mir mitunter nicht möglich war zu entscheiden, ob ich tiefbraunes Haar, oder eine durch Staub und Schmutz bewirkte Nüance von schwarzem vor mir hatte. Ich liess mich in solchen Fällen von der Farbe des unvermeidlichen Schnurrbarts und der Augenbrauen leiten.

(12) Das correspondirende Mitglied, Hr. General A. Houtum Schindler, übersendet mit einem Brief, d. d. Ispahan, 7. Juli, unter besonderer Beziehung auf die Abhandlung des Hrn. Richard Andrée über rothe Haare (Zeitschr. für Ethnol. 1878, Bd. X., S. 335), einen Bericht über

die Haarfarbe der Stämme in Persien und am Caspischen Meere.

Rothe Haare, sowie auch blonde, gelten auch in Persien als Ausnahme. Unter den Bewohnern der Städte sieht man selten blonde Haare, rothe nie. Die verschiedenen, jetzt in Persien wohnhaften Stämme haben eine dunkle Hautfarbe und schwarze oder dunkelbraune Haare, nur selten sieht man eine helle Hautfarbe und

blaue Augen. Bei den Frauen sieht man nie die ursprüngliche Haarfarbe, da das Färben mit Blättern des Henna-Strauches (Lawsonia inermis) und Indigo allgemein ist. Unter den Gílek, den Einwohnern der Provinz Gílán am Caspischen Meere, habe ich einige Männer mit blonden Haaren und blonden Bärten bemerkt. Viele blondhaarige und dunkelblauäugige Männer sah ich unter den Ghiáswend-Kurden, die im Sommer bei Gazwín, im Winter bei Kermánschâh wohnen. Einer der Häuptlinge des Djúdekí-Luren-Stammes, Soleimán Chán, bei Chorremábád wohnhaft, hat hellblaue Augen und einen röthlichen blonden Bart. Ein Dírekwend-(Luren-)Häuptling, Scháh Muhammed Chán, den ich in Dizfúl sah, hatte einen ungefärbten rothen Bart und dunkelblaue Augen. Der türkische Affschár-Stamm hat viele blonde Männer. In Fárs, unter den türkischen Stämmen, wie unter den Mama Senní (ein Lek-Stamm), den sogenannten arabischen Stämmen und den Báchtiáren, sah ich nur schwarze Haare und sehr dunkle Augen. Einen blonden Báchtiáren sah ich zwischen Schuschter und Ispahan. Unter den Tímúrí- (ein in Chorassán wohnhafter türkischer Stamm) bemerkte ich zwei blonde Männer. Unter 200 Belútschen in Rúdbár (südlich von Kermán) war ein ziemlich blonder Mann, Seif Ullah Chán. Unter den Armenern in Djulfá (Ispahan) habe ich bis jetzt nur drei blonde Männer gesehen. Blonde Männer sind häufiger unter den Armenern von Ferídan.

Höchstwahrscheinlich giebt es viele blondhaarige Männer und Frauen in Persien; wie aber schon oben bemerkt, ist das Färben, namentlich bei den Frauen, allgemein, und ist die ursprüngliche Farbe nicht zu erkennen. Ich kann noch bemerken, dass der Haarwuchs der Perser gewöhnlich stark ist. Durch vieles Rasieren werden die Haare hart und dick. Oft im dreissigsten Jahre, sicher im vierzigsten, werden die Haare grau, der Wuchs jedoch bleibt stark bis zum hohen Alter.

(13) Hr. Dr. Theophilus **Hahn** berichtet in einem Briefe, d. d. Stellenbosch, 10. August, über

Felszeichnungen der Buschmänner.

Es scheint, dass man über die Entstehung und den Zweck der Buschmanns-Malereien noch nicht ganz im Klaren ist; gestatten Sie mir daher, darüber eine Erklärung abzugeben.

Das ganze Gebirge, welches vom Unterlauf des !Garib (Orange River) sich nach Norden zwischen dem 16° und 17° E. of Greenw. bis etwa zum 25° südlicher Breite hinzieht, wird von folgenden Buschmannsstämmen bewohnt: 1) ǁAunin, 2) ǁObanin, 3) |Huinin, 4) |Khomanin, 5) ǂHanin. Alle diese Bushmänner befleissigen sich noch heute der Felsenmalerei; dieses Malen nennen sie ǁhai. Die alten Leute, Frauen und Männer, lehren es den Kindern; sie üben diese Kunst rein aus der Lust am Darstellen. Die Zeichen ⊙ ⊙ T ⊣, die unseren Buschmannomanen so viel Kopfzerbrechens machen, erklärte mir ein alter Buschmann sehr einfach: ⊙ ⊙ sind die grösseren, natürlichen Aushöhlungen, Löcher, (Cisternen) in den Felsen; die Punkte in den Cisternen sind die Erhöhungen, wie man sie öfters im Centrum solcher Löcher findet. Diese Löcher nennt man ǁgaruti (plur. von ǁgarus, Steinloch).

⊥ T ⊣, diese Kreuze sollen die !gau !hoũgu (plur. von !gau !hoũb) holländ. Stertriem darstellen; dieses Paradestück macht der Buschmann vom Stirnfell des Zebra und lässt es hinten über den Schnitt seines Hintern penduliren, daher auch der Name „Schnitt-Riemen" (von !gao schneiden und !hoũb Riemen). Nicht weit

von der Mündung des ||Aub oder Fischflusses in den !Garib auf dem rechten Ufer ist ein Ort ||Obas mit einer schönen Quelle, der Hauptort der ||Obanin im wilden Gebirge, wo die überhängenden Felsen reichlich mit Malereien bedeckt sind. Ebenfalls ist die Umgegend von ||Huns (siehe Grundemann's Missionsatlas) reichlich mit diesen Malereien bedeckt. Dann im ‡Khoichabfluss, der in den ||Gõa |gib", einen Nebenfluss des ||Aub, fliesst, ist ein Platz !Horab, etwa 30 engl. Meilen südlich von der Miss. Stat. Bethanien, wo ebenfalls noch heute von den Buschmännern munter gemalt wird. In der Umgegend dieses Ortes sind noch andere Orte, wo sich diese Malereien finden, wie Tsams, ||Khaugeb, !Hunigus und ||Nau |nas. Auch an dem Westabfall der grossen ||Karas Berjen liegt ein Ort !Aun !ãs, der reich an diesen Malereien ist. Zu den Farben gebrauchen sie Kohle, gelben Mergel, torob oder fettigen Röthelstein und Kalk, und um die Farben haltbar zu machen, mengen sie sie mit Fett, Honig und Heira (Gummi arab.), zu welchem Procentsatze, kann ich nicht sagen.

Ich hatte mich in Grossnamaqualand viel nach Buschmannszeichnungen umgesehen und erkundigt, aber ohne Erfolg, bis ich einmal das herrliche Buch von Dr. Gustav Fritsch über die Eingeborenen Südafrikas zur Hand nahm und die Buschmannszeichnungen darin einem alten Buschmann von den Huinin zeigte, der dann, ganz ausser sich vor Freude, mir über das lange Gesuchte den klarsten Aufschluss gab; der alte Bursche übte selbst diese Kunst und machte mir auch ein Feuer auf Buschmannsart mit dem Feuer-Bohrer. Darüber ein ander Mal. Nun werden wohl Hypothesen, wie solche, dass diese Felsenmalereien zu religiösen Uebungen der Buschmänner gehörten, und was dergleichen mehr erdacht wird, ein Ende nehmen.

(14) Der correspondirende Secretär der Ottumwa Natural Science Association, Hr. Samuel B. Evans, schreibt in einem Briefe, d. d. Ottumwa, Jowa, 7. Juli, über

die Bedeutung der nordamerikanischen Mounds.

It has occurred to me to communicate to you as the partial result of my explorations among the ancient mounds of this vicinity:

I. Many of the mounds, which are 150 feet in circumference and 4 feet high contain nothing except a few pieces of flint, or clips of obsidian and small pieces of gray granite, showing the action of fire.

II. The stone implements found in mounds are almost invariably broken.

III. The same may be said of specimens of pottery.

I class the mounds here as 1) Mounds of observation or simple sites. 2) Mounds for cremation. 3) Mounds for inhumation. The mounds of observation or simple sites are on the tops of the highest bluffs or hills in the vicinity, and I have traced a chain of such mounds reaching from Ottumwa on the Des monies river to Keosangena, thirty five miles distant. The mounds for cremation are about 140 feet in circumference, and $3^1/_2$ feet high, and contain stratas of ashes, charcoal and bone material, one inch in thickness, one foot apart. Mounds of inhumation generally contain but one skeleton enclosed in a rude sarcophagus of limestone. It was my fortune in July of last year to exhume what I believe to be a genuine mound builder's skull, in van Beren County of this state. The dimensions of the skull are as follows: Horizontal circumference 20 in., longitudinal arc from nasal depression along middle line of skull to occipital protuberance 13 inches, transverse measurement 5 in., vertical 3,75 in., longitudinal measurement 8 inches.

(15) Hr. Dr. Nehring berichtet in einem Briefe, d. d. Wolfenbüttel, 8. August, über

neue Funde der kleinen Diluvialfauna in Höhlen.

In dem Sitzungsberichte vom 11. Januar interessirte mich besonders Ihre Mittheilung über den Schädel aus einer Knochenhöhle von Gorenice bei Ojcow, weil ich in diesen Tagen eine grosse Zahl kleinerer Wirbelthier-Reste aus einer der Knochenhöhlen von Ojcow durch die Güte des Hrn. Prof. Römer zur Untersuchung erhalten hatte. Die betr. Reste rühren von kleineren Säugethieren, Vögeln und Batrachiern her; sie sind zum Theil noch ziemlich frisch, zum Theil von älterem Aussehen, doch auch die letzteren viel recenter aussehend, als meine fossilen Thierreste von Thiede und Westeregeln. Wichtig ist es, dass ich unter jenen polnischen Fossilien auch Lemmingsreste gefunden habe, nehmlich 3 wohlerhaltene Unterkiefer vom Halsbandlemming (myodes torquatus) und 1 Unterkiefer nebst Oberschädelfragment vom gemeinen Lemming (Myodes lemmus, wahrscheinlich var. obensis). Durch diese Entdeckung fällt ein neues Licht auf den ehemaligen Verbreitungsbezirk, resp. die ehemalige Hauptrückzugslinie jener nordischen Nager.

Meine Ferienreise hatte den Hauptzweck, der kleineren Diluvialfauna nachzuspüren, und ich habe dabei guten Erfolg gehabt, theils in öffentlichen Sammlungen, theils in Knochenhöhlen an der Lahn und in Oberfranken. Ich habe überall dieselben kleineren Wirbelthierspecies gefunden, wie bei Thiede und Westeregeln, oder doch die Mehrzahl derselben, je nach den lokalen Verhältnissen; so z. B. die beiden Lemmingearten in Bonn aus der Balver Höhle, daneben den kleinen Pfeifhasen, das Moorschneehuhn u. a., in Wiesbaden aus der „Wildscheuer“ bei Steeten a. d. Lahn, sowie aus den dortigen Steinbrüchen beide Lemmingsarten, Arvicola ratticeps, Arvicola gregalis, Lagomys pusillus, Lagopus albus und alpinus etc. Ebenso im Senkenberg'schen Museum zu Frankfurt a. M., in der Baireuther Kreissammlung etc. Selbst gefunden habe ich jene Arten bei Steeten a. d. Lahn, und in mehreren Höhlen bei Rabenstein in Oberfranken, wo ich mich der Hülfe des auch Ihnen bekannten Höhlengräbers Hans Hoesch zu erfreuen hatte.

(16) Hr. Dr. Nehring übersendet Mittheilungen seines Bruders Carl Nehring, Apotheker in Piracicaba, Brasilien, Provinz St. Paulo, d. d. 28. Mai 1879, über

indianische Graburnen.

„Wie ich schon in meinem letzten Briefe mittheilte, hatte ich in der hiesigen Umgegend[1]) eine indianische Graburne entdeckt, welche jedoch trotz des vorsichtigsten Ausgrabens zerbrach; da ich aber durchaus einige solcher Urnen zu haben wünschte, und ich überzeugt war, dass an demselben Orte noch mehrere vorhanden seien, so kam ich auf folgende Idee, dieselben ohne Nachgrabung zu entdecken. Ich nahm einen langen eisernen Bratspiess (einen solchen, an welchem man hier bei uns Ochsenfleisch bratet), stiess ihn auf dem Urnenfelde überall in die Erde, erst in gerader, dann in schräger Richtung, und siehe da! auf diese Weise habe ich eine ganze Portion entdeckt, mehrere auch in gutem Zustande herausgegraben.

Bisher habe ich vier Urnen im Hause, zwei grössere für Erwachsene und zwei kleinere für jüngere Individuen, mehrere andere zerbrachen beim Ausgraben oder beim Transporte. In den meisten finden sich noch Knochen vor, von Waffen jedoch

---

1) Die betr. Stelle liegt $1^1/_4$ Legoa von Piracicaba entfernt.

keine Spur; auch ausserhalb in der Umgebung der Urne ist bis jetzt weder eine Pfeilspitze, noch ein Beil gefunden worden. Scherben von allerlei Gefässen finden sich massenhaft, auch kam der Kopf einer Thonpuppe zum Vorschein.

Das Terrain ist ziemlich sandig und enthält keine Steine; der einzige Stein, welcher in der Nähe der Urne lag, scheint als Schleifstein benutzt zu sein. Die meisten Töpfe sind durch hineingewachsene Baumwurzeln aus einander gesprengt, selten ist einer ganz unversehrt. Fast immer standen sie so, dass die Oeffnung nach oben gekehrt und mit einem Deckel bedeckt war; doch waren die Deckel meistens zerbrochen, entweder durch den Erddruck, oder durch wühlende Thiere, wie Tatú etc. Einige Töpfe zeigten sich in umgekehrter Stellung, also mit der Oeffnung nach unten, etwa 2—4 Fuss tief mit Erde bedeckt.

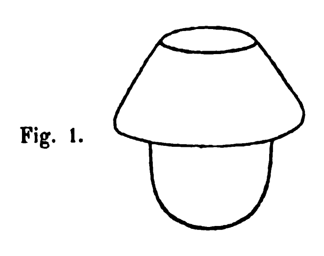


Fig. 1.

Die grösseren Gefässe haben einen solchen Umfang, dass sie wohl 3 Himpten Kartoffeln[1]) fassen können, die kleineren sind ungefähr halb so gross. Es scheinen ganze Skelette darin beigesetzt zu sein; die Arm- und Beinknochen sind noch ziemlich erhalten, während die Schädel meist schon zerfallen sind. Nur der Gesichtstheil eines Schädels mit Gebiss, Nase und einer Augenhöhle, sowie der zugehörige Unterkiefer sind gut erhalten.

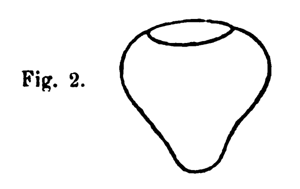


Fig. 2.

Die Formen der Töpfe sind verschieden; die grösseren, welche ich besitze, zeigen nachstehende Form (Fig. 1); sie sind mit regelmässigen Figuren bemalt. Die kleineren sind birnförmig (Fig. 2), ohne Malerei. Auch fanden sich Gefässe von der Form, welche Figur 3 zeigt; dieselben zerbrachen jedoch bei der Ausgrabung.“

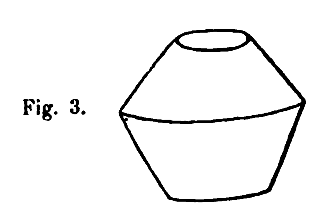


Fig. 3.

(17) Hr. Dr. H. Jentsch schreibt, d. d. Guben, 16. October, über den Fund

einer römischen Münze bei Guben, den Namen Freesdorf und eine Urne mit Seitenöffnung.

Auf dem Schulacker zu Pohlo, Kr. Guben, ist 1867 eine zu $^2/_3$ erhaltene römische Erzmünze der Julia Domna ausgepflügt, deren Inschrift Hr. Director Dr. Friedländer folgendermassen ergänzt hat:

Av. IVLIA- (AVGVSTA). Kopf.

Rev. (MATER)- DEVM. Sitzende Göttin, neben dem Thron 2 Löwen gelagert.

Da keiner der Vorbesitzer dem Fundort irgend welche Bedeutung beigemessen hat, ist die Annahme einer Täuschung ausgeschlossen. Aus der dritten Hand ist das Stück in die Gubener Gymnasialsammlung übergegangen. Die Zahl der im Neuen Lausitzer Magazin Bd. 43, 51, 55, angeführten niederlausitzischen Fundorte römischer Kaisermünzen steigt hierdurch auf 15, die Zahl der nachweisbaren Stücke auf 42.

Die Frage über die Entstehung des Namens Freesdorf scheint nunmehr entschieden zu sein durch eine in J. P. Ludewig, Reliquiae manuscriptorum

1) 3 Himpten Kartoffeln ungefähr = $1^1/_2$ Centner.

omnis aevi diplomatum ac monumentorum Tom. I., p. 175, abgedruckte Urkunde aus dem Jahre 1297 bezüglich der Schenkung des Dorfes an das Kloster Dobrilugk. Die Bezeichnung lautet: villam, quae Fredrichstorf vocatur et est sita prope civitatem Luckow; in der gleichzeitigen deutschen Uebersetzung (ib. p. 177): Fredrichstorf by Luckow — zum Unterschiede von dem bereits 1226 und 1234 in Urkunden (ib. p. 34, 36, 49) unter den Besitzungen des Klosters erwähnten Friedersdorf bei Dobrilugk. In einer Urkunde vom Jahre 1431 (ib. p. 463, 468) erscheint der Name in der Form Fridrichstorff. Da einerseits feststeht, dass Freesdorf dem Kloster Dobrilugk angehört hat, andererseits in dessen späteren Besitzcatalogen sich keine Ortschaft findet, auf welche jene Bezeichnung bezogen werden könnte, so kann unter Friedrichsdorf bei Luckau nur Freesdorf verstanden werden. Nach gelegentlicher Mittheilung des Superintendanten der Luckauer Ephorie Hrn. Tzschabrone zu Pitschen findet sich später die Form Fredersdorf. Die Versuche der anderweitigen Namensdeutung in den Verhandlungen 1878, S. 294, 299, werden hierdurch hinfällig.

Endlich will ich zu S. 218 der Verhandlungen 1878 die Notiz beizufügen nicht unterlassen, dass sich in der, mit der gräfl. Schafgotsch'schen Bibliothek zu Warmbrunn verbundenen Urnensammlung ein Gefäss von etwa 10 *cm* Höhe und 7 *cm* Durchmesser befindet, in dessen steil und gleichmässig cylindrisch aufsteigender Wandung unmittelbar über dem völlig ebenen Boden sich eine ungefähr ovale, offenbar bei der Fabrikation angebrachte Oeffnung von 4 *cm* Breite und 3 *cm* Höhe befindet. Den Fundort habe ich nicht erfahren können.

(18) Hr. Rittmeister Krug berichtet, d. d. Haus Jessen, 20. Mai, über

Alterthümer im Kreise Sorau, Niederlausitz.

Südlich vom Gute Jessen, Kreis Sorau, liegt an der Grenze der Feldmark eine Kiefern-Schonung von ungefähr 2 *ha* Grösse, begrenzt durch etwas höheres Stangenholz. Die jetzige Schonungsfläche liess vor 30 bis 40 Jahren, als sie mit schlagbarem Holze besetzt war, der damalige Besitzer abräumen, und fand man beim Herausnehmen der Baumwurzeln eine grosse Menge Steine in der Erde, so dass der Holzschlag gleichzeitig als Steinbruch benutzt wurde, zumal Feldsteine in der Gegend nicht häufig sind. Beim Herausgraben der Steine sollen nun damals von den Arbeitern eine sehr grosse Anzahl von Urnen gefunden sein, welche jedoch grössten Theils, da Niemand dafür Interesse hatte, entweder bereits zerbrochen aus der Erde kamen, oder später zerschlagen wurden.

Die Fläche, ein sehr leichter Sandboden, lag nachdem sie abgeholzt war, viele Jahre unbebaut, bis sie vor vielleicht 12 Jahren wieder mit Kiefern bepflanzt wurde; sie war an einigen Stellen vollständig umgewühlt, und mussten desshalb die Steinlöcher zugeworfen und der Boden planirt werden. Dadurch sowohl, als durch den Einfluss der Witterung in den langen Jahren ist die Erdoberfläche wesentlich verändert worden, man erkennt wohl hin und wieder noch kleine, runde Hügel (tumuli), besonders noch einen, mehrere hundert Fuss langen Hügelzug; im Allgemeinen jedoch ist durch das Graben nach Steinen, bei welchem die lose Erde tief aufgewühlt wurde, danach Regen und Sturm, jetzt die Oberfläche eine ebene.

Als ich im vergangenen Herbste von den früheren Urnen-Funden an dieser Stelle hörte, liess ich dort nachgraben; ich fand sofort mehrere, theils bereits durchwühlte, theils noch unberührte Gräber, und in ihnen ausser einer Unmasse von Scherben viele gut erhaltene Gefässe, so dass ich in kurzer Zeit über hundert Urnen und andere Gefässe, grösstentheils gut conservirt, sammeln konnte. Haupt-

sächlich war der angeführte kleine Höhenzug mit Gräbern besetzt. Dieselben liegen zuweilen sehr tief in der Erde, oft auch ganz flach, und glaube ich die Ursache hiervon in der gegen früher veränderten Erdoberfläche suchen zu müssen. Ich kann wohl sagen, die kleine Schonung enthält nicht eine Quadratruthe, in deren Untergrunde nicht Urnen ständen, allerdings ist es schwer, diese ganz erhalten herauszufördern, da wie gesagt, dort bereits sehr viel gegraben wurde, und das Terrain an manchen Stellen vollständig durchwühlt ist. Es finden sich aber dennoch viele bisher unberührte Gräber. So fand ich ein solches mit grossen Steinen eingefasst und bedeckt, welches ausser einer beträchtlichen Menge von Scherben 22 Urnen und andere Gefässe, Schaalen, Töpfe, Kannen, enthielt, von denen nur drei Urnen mit Asche und Knochenresten gefüllt waren: zwei sehr grosse, welche jedoch beim Herausnehmen zerbrachen, und eine dritte, kleine, ganz schwarze. In letzterer lag ein kleiner Bronze-Ring. Bronzene oder kupferne Gegenstände fanden sich hin und wieder, meistens Ringe oder Nadeln, jedoch vollständig zerstört; in einigen Urnen fand ich unter den Knochen mehrere Zähne, allerdings nur die Schneidefläche, nie einen vollständigen Zahn, auch kleine Zierrathen von Stein, durchbohrt, welche jedenfalls zu einer Kette vereint, als Schmuck gedient hatten. In einem Grabe fand ich eine Steinaxt, von grünem, glänzend polirtem Stein, mit einem glatt gebohrten Stielloche, 9 *cm* lang und 4 *cm* hoch, daneben liegend ein Trinkhorn von gelbgrauem Thone (vergl. S. 151). Dasselbe ist in seinen oberen Theilen schön durch gegenübergestellte grade Striche verziert, in seinem unteren Theile glatt.

Auch einige Urnen mit weit vorstehenden Buckeln wurden gefunden, so besonders eine schwarze, welche bis auf ein kleines Stück, welches aus dem Rande fehlt, vollständig erhalten und selten schön ist. Leider ist ihre zuerst tief schwarze Farbe durch Abwaschen mit Wasser an einigen Stellen etwas verblichen. Ich habe hierbei bemerkt, dass die Farbe der Gefässe oft durch Abwaschen gänzlich verändert wird, dieselben sind daher wohl ursprünglich oft gefärbt.

Im Anschlusse an diese Fundstätte, welche offenbar ein grosser Begräbnissplatz war, liegt, wie schon gesagt, höheres Holz; auch in diesem bemerkt man kleine Erhöhungen (vielleicht tumuli?) — hier ist noch nicht gegraben. Eine Stelle in diesem Holze wird die „Swina“ genannt, und soll nach alter Tradition hier ein „Heidentempel“ gestanden haben. Ich fand bei Besichtigung der Swina, mitten im Walde, ein flaches, vertieftes Becken, welches noch zur Zeit jetzt lebender alter Leute mit Wasser gefüllt war. Die auf dem Boden liegenden vielen glatten Kiesel deuten darauf hin, dass dort ein Wasserbecken war; jetzt ist der Boden trocken, die Umrisse des Beckens sind jedoch noch deutlich erkennbar. Von hieraus führt jetzt ein Graben, welchen sich der Besitzer der Jessener Wassermühle angelegt hat, um das Wasser nach seiner Mühle zu leiten, wodurch der frühere Teich entwässert wurde. Am Rande des früheren Teiches soll der Tempel gestanden haben; ich fand dort keine Spur eines früheren Baues vor, obgleich mir gesagt wurde, dass vor einiger Zeit dort noch Steinfundamente gewesen sein sollen.

Die Sage von dem vormaligen „Heidentempel“ ist in der ganzen Gegend verbreitet. Sollte die Bezeichnung: „Swina“ vielleicht mit dem polnischen swenti (heilig) zusammenhängen?

Ich glaube, dass ausser diesem grossen Begräbnissplatze sich in der Feldmark Jessen noch viele, mit Urnen besetzte Stellen finden; ich habe hauptsächlich im Walde, wo überwiegend leichterer Boden vorherrscht, öfter schon Urnenscherben gefunden.

(19) Hr. Gymnasialdirektor W. Schwartz in Posen sendet einen Bericht des Regierungsraths v. Hirschfeld, Vorsitzenden des historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder vom 5. October über den, dem genannten Verein von Hrn. Rittergutsbesitzer Wilckens auf Sypniewo geschenkten

Gold- und Bronzefund aus Dorotheenhof, Kreis Flatow.

Im Juli 1879 fanden zwei Arbeiter auf dem zum Rittergute Sypniewo gehörigen Vorwerke Dorotheenhof beim Steinsuchen und Steinsprengen etwa 250 *m* nördlich von den in Heft III., S. 99, der Zeitschrift des historischen Vereins für den Regierungsbezirk Marienwerder beschriebenen Gräbern eine Packung grösserer Steine, deren oberster etwas aus der Erde hervorragte. Das Terrain war früher bewaldet, doch liess sich, trotz der genauen Untersuchungen des Hrn. Fritz Wilckens, welcher mit grosser Sorgfalt die Fundstelle aufgenommen, sowie den Bestand festgestellt hat, keine Spur eines über der Steinsetzung vorhanden gewesenen Hügels ermitteln, so dass aus den in Heft III. der genannten Zeitschrift (S. 31 u. folg.) angeführten Gründen offenbar auch von Hause aus gar nicht ein mit Grasnarbe versehener Hügel darüber errichtet worden ist. Bis zur Sohle der Steinsetzung war das, dieselbe bedeckende Erdreich bereits durchgegraben, jedoch ohne dass sie berührt oder verrückt worden ist. Daher dürfte die Annahme einer Bodenerhöhung der ganzen umliegenden Erdoberfläche ausgeschlossen sein. Vielmehr erscheint die Vermuthung mehr als wahrscheinlich, dass die Steinsetzung in eine Vertiefung des Erdreichs gesetzt und dann mit diesem bis an den Gipfel zugeschüttet ist.

Die Steinsetzung selbst war so angelegt, dass sie inwendig eine runde Höhlung offen liess, welche unten und oben eng war, sich aber an den Seiten etwas ausbauchte. Den Boden der Höhlung bildete ein eingekeilter Feldstein mit wagerechter oberster Fläche. Auf dieser stand ein mit grüner Patina überzogener, ausgebauchter Bronzekessel. Sein Henkel aber, sowie die beiden Henkelohren, deren mit dem Kessel verbindende Löthung zerstört war, hatten sich losgelöst und hingen am Kessel. Der mit einem flachen unbearbeiteten Steine zugedeckte Kessel ist 18 *cm* hoch. Seine Form und Ornamentik entspricht bis auf einzelne Abweichungen der in Heft I. der Zeitschrift unseres Vereins S. 176, Nr. 72, beschriebenen und auf Tafel VIII., Fig. 9 und 10, abgebildeten Bronzeurne aus Münsterwalde, welche Hr. Dr. Lissauer entdeckt und im Band III., Heft 3, der Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Danzig zuerst veröffentlicht hatte. Sein weitester Durchmesser (an der Ausbauchung) beträgt 35 *cm*, der Durchmesser seines Bodens: 15 *cm* und der seiner Oeffnung 26 *cm*. Der weiteste Umfang (an der Ausbauchung) ist 1,1 *m*.

Der in seiner Form, aber nicht in seiner Substanz vollständig erhaltene Körper des Kessels ist, soweit die bisherige nicht chemische Untersuchung einen Anhalt bietet, aus kupferfarbigem Bronzeblech in einem Stücke getrieben. Nähte oder Löthstreifen sind nicht vorhanden. Er besteht aus einem, 2 *cm* hohen Fusse und dem ausgebauchten Theile, welcher mit einem kurzen Halse in einen nach aussen umgebogenen starken Rand endigt. Der Körper des Kessels zeigt geschweift und einander parallel laufende, getriebene, nach Innen flach convexe, nach Aussen flach concave Wellen, welche Aussen stumpfwinklig convex aneinanderstossen. Dieselben sind vom Halse durch eine getriebene, nach Aussen convexe Wulst und vom Fusse durch 2 Paar concentrischer Kreise geschieden. Zwischen beiden Paaren dieser Kreise ist 0,7 *cm* Zwischenraum; die zwei Kreise eines jeden Paares sind 0,3 *cm* von einander entfernt. Der Fuss enthält einen, nach Aussen 1 *cm* breit convex getriebenen Rand und ragt über der Fläche des, zugleich den Boden des Gefässes

bildenden Fusses um 0,35 *cm* hervor. Auf dem Rande laufen 2 nahe an einander stehende concentrische Kreise hin. Der flache runde Boden des Fusses und Kessels zeigt in der Mitte eine, 0,2 *cm* im Durchmesser betragende, nach Innen convex halbrunde Vertiefung. Um diese laufen in 1,5 *cm* Entfernung von ihrem Mittelpunkte (also mit einem 1,5 *cm* langen Radius) zwei, 0,25 *cm* von einander entfernte, concentrische Kreise, sowie in 2,8 *cm* Entfernung vom Mittelpunkte zwei weitere, ebenfalls 0,25 *cm* von einander entfernte, concentrische Kreise. Am Ende des Bodens gegen den erhabenen Rand hin befinden sich wiederum zwei dicht an einander stehende, concentrische Kreise. Eine weitergehende nähere Untersuchung schliesst der oxydirte und mit Schmutz bedeckte Zustand des Kessels zur Zeit noch aus. Ursprünglich angelöthet an den Kessel, aber bereits abgelöst waren 2 Ohren für den Henkel. Dieselben sind massiv, 4 *cm* stark und aus einer anscheinend mehr gelblichen Bronze, wie der Körper des Kessels, verfertigt. Jedes Ohr hat die Form eines stumpfwinkligen, jedoch abgerundeten Dreiecks von 7,5 *cm* Grundfläche und 2,4 *cm* Höhe, dessen Katheten indessen arabeskenartig ausgeschweift sind. In 0,9 *cm* Höhe findet sich ein rundes Loch von 0,8 *cm* Durchmesser. Die gerundete Aussenfläche ist einfach, aber geschmackvoll mit krummen Linien u. s. w. um das Loch herum und am Rande verziert.

Der, in zwei elegant geschweifte Haken auslaufende Henkel bildet einen Halbkreis von 13 *cm* Radius, besteht anscheinend aus dunkler Bronze gleich dem Körper des Kessels, ist gewunden und 0,7 *cm* an den schwächern, sowie 0,9 *cm* an den dickeren Stellen stark. Die Form, Ornamentik und bezw. Technik des Kessels zeigt weder den Hallstädter Typus, noch irgend eine Zugehörigkeit mit den in Lindenschmit's Alterthümern der heidnischen Vorzeit bekannt gemachten Formen.

In dem Kessel befanden sich ausser den calcinirten Knochen (wohl jedenfalls einer Frau und eines Mannes) folgende Gegenstände, welche den Todten mitgegeben sind:

1) Ein goldener Reif, offenbar Halsring mit Haken und Oehse, von 13 *cm* Durchmesser, von 0,2 bis 0,4 Stärke und 103,5 M. Goldwerth. Gegenüber dem Verschlusse bildet er ein ovales offenes Medaillon von 1,9 *cm* Länge und 1,35 *cm* Breite. Zwischen zwei spiralförmig gearbeiteten Einfassungen läuft rings herum ein goldener Kranz von kleinen Perlen. Die ebenfalls ovale Vertiefung in der Mitte enthält ein Stückchen blauen Glasfluss.

Jeder der Längenseiten des Medaillons schliesst sich zwischen zwei zierlichen, aus je 3 Kränzen bestehenden Knäufen eine 2 *cm* lange, dicht auf einen Stab aufgewickelte Spirale an, dann kommt ein 15,5 *cm* langes Schraubengewinde, welches glatt ausläuft und am Ende Haken und bezw. Oehse bildet. Die Form und Ornamentik des Ringes kommt weder in Lindenschmit's genanntem Werke, noch in den Hallstädter Gräbern, noch unter den in Heft 1. unserer Zeitschrift S. 152 bis 165 beschriebenen Ringen vor. Ebensowenig ist es nach den uns vorliegenden Schriften römische oder griechische Arbeit. Es ist anscheinend altetrurisch oder phönikisch. Den Halsring glauben wir als einer Frau angehörig bezeichnen zu können.

2) Zwei vierkantige Stäbchen aus grünlicher Porzellan- (Glasfluss-) Masse in Form kleiner Kantel. Jede der vier rechteckigen Längenflächen ist 4,7 *cm* lang und 0,6 *cm* hoch. Auf dreien derselben sind Augen wie bei Würfeln angebracht, die vierte Seite ist leer. Jedes Auge besteht aus einem Punkte inmitten zweier concentrischer Kreise mit je einem Radius von 0,1 und 0,2 *cm*. Die Seiten zeigen folgende Reihenfolge der Augen:

Seite 1 zeigt nichts,
„ 2 „ 3 Augen in der Mitte der Fläche,
„ 3 „ 4 „ und zwar je 2 an jedem Ende,
„ 4 „ 6 „ „ „ „ 3 „ „ „

Hinsichtlich der Bestimmung dieser Stücke scheint kein Zweifel obzuwalten, dass es Spielstäbchen oder Würfel waren, doch sind uns aus den bekannten Sammlungen oder Werken bisher keine von ähnlicher Form bezw. gleichartige griechische oder römische bekannt geworden. Nach Heft I. der Zeitschrift S. 22 wohnten auf dem Fundorte zu Tacitus Zeiten die germanischen Burgundionen, und bereits in den Jahrhunderten v. Chr. Germanen (a. a. O. Seite 15—21), deren Vorliebe für das Würfelspiel Tacitus (Germ. 24) schildert, so dass wir hier eine sinngemässe Deutung finden. Nach der Menge der vorhandenen Knochen haben wir es hier mit den Ueberresten mehr als einer Person zu thun. Wenn wir im Hinblick auf die ethischen Seiten der deutschen Frau, wie solche Tacitus wiedergiebt, in einer solchen keine Spielsucht annehmen, sondern dergl. Leidenschaft nur dem männlichen Geschlechte zusprechen, so werden wir die Würfelstäbchen als Beigabe eines Mannes und zwar einer vornehmen Persönlichkeit zu betrachten haben, weil der Besitz dieser seltenen Einfuhrartikel der vorchristlichen Kulturstaaten des Südens auf Wohlstand und Rang deutet.

3) Zwanzig knopfartige Kugelsegmente ohne Löcher, von meist 2,4 *cm* Durchmesser an der Grundfläche und 0,80 bis 1 *cm* Höhe. Eins derselben besteht aus der nämlichen grünlichen Porzellan- (Glasfluss-) Masse, wie die Stäbchen Nr. 2, und war wohl jedenfalls ein Einfuhrartikel des Südens in vorchristlicher Zeit. 19 Knöpfe sind aus Kreide gefertigt und offenbar dem Glasknopfe von den hiesigen Landesbewohnern nachgebildet. Ueber die Bestimmung sind verschiedene Muthmassungen aufgestellt, wie z. B. aufgenähte Zierrathen (Nähnadeln kommen hier in verschiedenen Grössen vor), ein Spiel und dergl mehr.

4) Vier Bronzeplättchen, welche nicht zum Kessel gehören. Zwei sind glatt, zwei gehören einem getriebenen Beschlag (z. B. eines Gürtels) an und zeigen ein Muster, wie aufrecht neben einander stehende M.

5) Fragmente eines mit der betreffenden Leiche verbrannten metallnen Geräthes (anscheinend einer Fibel.)

(20) Hr. W. Schwartz schickt die Nr. 523 der Posener Zeitung, enthaltend folgenden Bericht über

ein Gräberfeld von Wronke.

Schon einmal vor Jahren hatte der Bürgermeister Otterson in Wronke dem Gymnasialdirektor Dr. Schwartz die Gelegenheit zu einer Ausgrabung in Wróblewo vermittelt, jetzt hat er von Neuem sein Interesse für die Sache dadurch bekundet, dass er eine ebensolche in Zamość, der Vorstadt von Wronke, möglich machte. Zu derselben hatten sich ausser dem Direktor Dr. Schwartz der Abgeordnete Kantak (welcher früher schon die grossartigsten Ausgrabungen in Dobieszewko unternommen und die reichen Funde dem hiesigen Museum geschenkt hat), sowie Dr. Mankiewicz und die Oberlehrer Dr. Wituski und Dr. Kretschmer Sonnabend den 26. Juli nach Wronke begeben. Auf der Besitzung des Ackerwirths Grau erfolgte die Ausgrabung, wenngleich sich herausstellte, dass das alte Gräberfeld weithin nach allen Seiten sich erstreckt hatte und noch erstreckte, denn auch in den benachbarten Grundstücken, auf den vorüberführenden Landwegen und den angrenzenden Sandflächen ist man gelegentlich auf Urnen gestossen. Diese Gegend

auf der Höhe am nördlichen (rechten) Warthe-Ufer besass offenbar die älteste Ansiedelung an dieser Stelle; die jetzige, tiefer gelegene Stadt auf der anderen ist wohl erst die spätere. Auf dem Hofe des Hrn. Grau wurden 6 bis 8 Gräber geöffnet. Sie waren nur zum Theil mit Steinen umstellt und enthielten neben einzelnen, sehr rohen Töpfen meist schwarze Gefässe der mannichfachsten Art, Urnen bis zu den kleinsten Formen, Schalen (eine 40 *cm* im Durchmesser mit einem grossen Henkel) Tassen u. s. w., auch 2 sogenannte Räuchergefässe. Ein Grab lieferte übrigens gerade im schroffen Gegensatze dazu lauter helle Topfsachen vom feinsten, sorgfältig geschlemmten Thon, die merkwürdig schön erhalten waren. Eines der reichhaltigsten Gräber zog sich bis unter den Stall hin, auch in der Scheune stiess man wunderbarer Weise auf ein solches. Im Garten waren drei Gräber mit grossen Feldsteinen 2—3 Fuss unter der Erde, doch lieferten sie verhältnissmässig weniger. Unter den anderen Thonsachen zeigten einzelne sehr schöne Verzierungen, überhaupt, wie schon oben angedeutet, einen bedeutenden Fortschritt in der Fabrikation gegenüber den gewöhnlich gefundenen. Weitere Beigaben kamen nicht vor; nur fand sich an einer Sandstelle, in der Nähe, wo früher schon Urnen gegraben, eine zierliche Bronze-Nadel mit schöner Patina.

(21) Hr. J. M. Hildebrandt theilt in einem Briefe aus Nosibé auf Madagaskar mit, dass er nach Menabe abzugehen im Begriff stehe.

(22) Hr. Robert Felkin, Medical Missionary of the Church Missionary Society of London, hat an den Vorsitzenden aus Regief, Central Africa, ein Schreiben, d. d. 16. November 1878 gerichtet, in welchem er mittheilt, dass er sich einige Jahre in Uganda oder einem anderen Platze in der Nachbarschaft aufzuhalten gedenke. Er übersendet gleichzeitig eine Liste von

Messungen von Wayanda, Bari, Kidj und anderen centralafrikanischen Stämmen,

welche er gemeinsam mit Hrn. Richard Buchta nach dem in Neumayer's Handbuche für Reisende, Abschnitt „Anthropologie und prähistorische Forschungen", S. 585, von Hrn. Virchow gegebenen Schema aufgenommen hat.

Ein fast gleichzeitig von Hrn. Buchta, d. d. 9. December 1878, von Redjaf eingegangenes Schreiben bestätigt, dass die Messungen mit aller Vorsicht vorgenommen sind, dass jedoch die Maasse 9 und 14 in Ermangelung eines Schiebe-Instrumentes sehr schwierig herzustellen waren. Er übersendet folgende genauere Angaben über die gemessenen Personen:

Nr. 1. Kanjámbo-Mann aus Uganda, 26 Jahre alt, Hautfarbe dunkelbraun, der Grundton siennabraun, Iris tief dunkelbraun, Bindehaut hell gelblich, Haare schwarz, gekraust, glanzlos, sehr spärlicher Bartwuchs, Ernährung sehr gut.

Nr. 2. Mukwánga. Mann aus Uganda, Alter 48—50 Jahre, Hautfarbe gleich Nr. 1, etwas heller. Iris dunkelbraun, fast schwarz, Bindehaut schmutzig gelblich, Kopfhaar kurz, schwarz gekraust und glanzlos, Bart sehr spärlich, Ernährung schlecht.

Nr. 3. Kikonjá. Mann aus Uganda, 25—26 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris tiefbraun, Bindehaut fast weiss, wenig gelblich, Kopfhaar (kurz geschnitten) schwarz, glanzlos, Bart nur an der Lippe und sehr spärlich. Ernährung ziemlich gut, Zähne gleich Nr. 1 und 2 vollständig und in sehr gutem Zustand, schwach blatternartig.

Nr. 4. Kitasímbo. Mann aus Uganda, Alter 23—24 Jahre. Hautfarbe schmutzig dunkelsiennabraun, Iris braun, Bindehaut weiss, mit einem bläulichen

Stich, wenig getrübt, Kopfhaar schwarz, glanzlos, kurz und gekraust, Bart sehr spärlich an der Oberlippe, Ernährung gut, Stirnbein beiderseits seitlich eingedrückt, Zähne vollständig in gutem Zustand, die vorderen Schneidezähne stehen in gerader Linie nicht bogenförmig.

Nr. 5. Kibáti. Mann aus Uganda, Alter 44—45 Jahre, Hautfarbe fast rein sepiabraun, Iris tief dunkelbraun, Bindehaut schmutzig gelblich, Kopfhaar schwarz, glanzlos kurz, gekraust. Ernährung mittelmässig, Zähne bis auf den letzten linken Backenzahn und 1 Schneidezahn im Unterkiefer gesund und vollständig. Diese 5 Waganda-Männer gehörten einer Gesandschaft M'tesa's an Gordon-Pascha in Chartum an.

Nr. 6. Gäg. Mann vom Stamm der Kitsch in Ghabat Schambé, Alter 40 Jahre. Hautfarbe fast schwarz, Iris fast schwarz, Bindehaut schmutzig orangegelb, Kopfhaar schwarz, glanzlos, kurz, gekraust, Bart sehr spärlich, Haare am Körper rasirt, Ernährung gut, Armmuskeln gut ausgebildet, Beinmuskeln schwach, Wade geformt. An Kopf, Arm und Beinen, nicht am Rumpf treten die Venen stark hervor. Zähne gut und bis auf die ausgezogenen 4 Schneidezähne im Unterkiefer vollständig.

Nr. 7. Nagrár Mann vom Stamme der Kitsch. 28 Jahre. Hautfarbe fast schwarz, Iris und Bindehaut gleich Nr. 6. Kopfhaar gekraust, matt, roth gefärbt, bartlos. Ernährung gut. Die vorderen 4 Zähne des Unterkiefers ausgezogen, kleiner Nabelbruch, Os frontis eingedrückt.

Nr. 8. Támber. Kitschneger, 45 Jahre alt, Hautfarbe fast schwarz, Iris sehr dunkel, Bindehaut schmutzig orangefarbig. Kopfhaar schwarz, glanzlos, gekraust, bartlos, Haare am Körper rasirt, Ernährung gut; am Kopf, Armen und Beinen treten die Venen stark hervor, die vorderen 4 Zähne des Unterkiefers ausgezogen, das rechte Bein um 25 *mm* kürzer als das linke, durch eine Verwundung am Oberschenkelgelenk von einem Hippopotamus entstanden, am linken Bein 60 *mm* über dem Kniegelenk eine gleiche Wunde.

Nr. 9. Murgán. Demboneger vom Bahr Ghazal, ca. 22 Jahre. Hautfarbe schön sepiabraun mit röthlichem Untergrund, Iris bisterbraun, Bindehaut gelblich, Kopfhaar (rasirt) schwarz, glanzlos. Ernährung sehr gut. Arm- und Wadenmuskeln gut ausgebildet. Zähne vollständig und in gutem Zustande, kleiner Nabelbruch, wenig erkennbare Blatternnarben.

Nr. 10. N'gár, Demboneger, 23 Jahre alt, Hautfarbe röthlich braun, Iris bisterbraun, Bindehaut bläulich, Haare schwarz, schwach glänzend, gekraust, Ernährung gut, die unteren 4 Schneidezähne ausgezogen. Kleiner Nabelbruch, wenig erkennbare Blatternarben

Nr. 11. Adjong. Schech der Bohr-Neger, ca. 50 Jahre. Hautfarbe sehr dunkelbraun, fast schwarz. Iris grau, farbenspielend, Bindehaut gelblich, Kopfhaar grau, gekraust, glanzlos, Bart am Kinn und sehr wenig an der Oberlippe grau, Haare am Körper rasirt. Ernährung gut, Muskeln gut ausgebildet, die unteren 4 Schneidezähne ausgerissen. Vorhaut nicht beschnitten, gleich allen vorhergehenden

Nr. 12. Férrik, Bohr-Neger, 23 Jahre. Hautfarbe fast schwarz, Kopfhaar kraus, glanzlos, roth gefärbt, Haar am Körper rasirt. Iris tief braun. Bindehaut gelblich, Ernährung gut, Muskeln gut ausgebildet, Zähne bis auf 4 Schneidezähne im Unterkiefer vollständig.

Nr. 13. Adjüát, Bohr-Neger, 30—32 Jahre. Hautfarbe schwarz. Iris tief braun, Bindehaut gelblich, Kopfhaar schwarz, gekraust, matt. Am Körper haarlos, bartlos, Ernährung gut, Zähne gut, die unteren 4 Schneidezähne ausgerissen.

Nr. 14. Agnúk, Bohr-Neger, 40 Jahre. Hautfarbe sehr dunkelbraun, fast schwarz, Iris dunkelbraun, Bindehaut gelblich. Kopfhaar schwarz, glanzlos, ge-

kraust, Ernährungszustand gut, Zähne gut, bis auf 4 Schneidezähne des Unterkiefers vollständig.

Nr. 15. Biár, Bohr-Neger, 35 Jahre. Hautfarbe fast schwarz, Iris dunkelbraun, Bindehaut gelblich, Kopfhaar schwarz, glanzlos, gekraust, bartlos, am Körper Haare rasirt. Ernährung gut, die 4 Schneidezähne im Unterkiefer fehlen.

Nr. 16. Kôl, Bohr-Neger, 26—27 Jahre alt. Hautfarbe schwarz (sehr dunkel), Iris dunkelbraun, Bindehaut gelblich, Kopfhaar schwarz, glanzlos, gekraust. Der Körper haarlos, auch bartlos, Ernährung gut, Zähne gleich den vorigen.

Nr. 17. N'dreŭá, Weib vom Stamme der Abăká (Măkrăkă), 17—18 Jahre alt, Hautfarbe dunkelbraunroth, Iris sehr dunkelbraun, Bindehaut gelblich, Kopfhaar schwarz, glanzlos, wollig, gekraust. Am Körper Haare entfernt, Ernährung gut, Zähne bis auf 3 im Unterkiefer fehlende Schneidezähne vollständig und gesund. Schwanger (im 6. Monat?), Oberlippe durchbohrt für einen Ring.

Nr. 18. Siná. Weib vom Stamme der Mondú (Măkrăkă), 16—17 Jahre alt, Hautfarbe dunkelrothbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut hell gelblich, Kopfhaar schwarz, glanzlos, kraus, wollig, Haare am Körper nicht entfernt, Ernährung gut, Muskeln gut ausgebildet. Arme und Unterleib mit Tättowirung bedeckt, symmetrisch angebrachte, kurze, erhaben ausgeheilte Einschnitte.

Nr. 19. Dšuán, Bari-Weib, ca. 18 Jahre. Hautfarbe tief bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut stark orangefarben, schmutzig; Kopfhaar schwarz, ebenso wie das Haar am Körper rasirt. Ernährung gut, Zähne bis auf 4 Schneidezähne des Unterkiefers vollständig und gut.

Nr. 20. Waschúk, Bari-Weib, 24—25 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris schmutzig braun, Bindehaut stark orangefarben, Kopfhaar schwarz, ganz rasirt, ebenso auch Haare am Körper. Ernährung nicht sehr gut. Schwanger. Die unteren 4 Schneidezähne fehlen. 1 Lücke im Oberkiefer. Der Leib von den Brüsten herab über und über tättowirt.

Nr. 21. Tjoché, Bari-Weib, 18—20 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris braun, schimmert in's Graue, Bindehaut schmutzig dunkelgelb. Kopfhaar schwarz, kurz geschoren, alle Haare entfernt. Ernährung gut. Die unteren 4 Schneidezähne fehlen, wenig tättowirt.

Nr. 22. Dšuán, Bari-Weib, 22 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, matt, Iris dunkelbraun, Bindehaut schwach gelblich, schmutzig; Kopfhaar schwarz, kurz geschoren, ebenso Haare am Körper, Ernährung gut, die Bursae patell. bis zu Apfelgrösse entwickelt. Schwanger, keine Tättowirung.

Nr. 23. Dokí, Bari-Weib, 22—23 Jahre. Hautfarbe tief bisterbraun, Iris braun mit bläulichen Flecken, Bindehaut schwach gelblich, Kopfhaar schwarz, glanzlos, gekraust, am Körper Haare entfernt, Ernährung nicht gut, Zähne bis auf vier Schneidezähne im Unterkiefer vollständig. Schwanger. Nicht tättowirt.

Nr. 24. Lakó, Bari-Neger, 18—19 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris braun, Bindehaut schmutzig orangegelb, Kopfhaar schwarz, glanzlos, kraus wollig, bartlos, Haare am Körper entfernt, Ernährung gut, Zähne gesund und bis auf die unteren 4 Schneidezähne vollständig. Muskeln an Arm und Beinen gut ausgebildet, Vorhaut vorhanden, zweite Zehe länger als die erste. —

Nr. 25. Tangon, Bari-Neger, 20 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris braun, Bindehaut schmutzig orangegelb, Kopfhaar schwarz, glanzlos, wollig, sehr kurz geschoren, bartlos, Haare am Körper entfernt. Ernährung gut, Zähne gut, die unteren 4 Schneidezähne fehlen.

Nr. 26. Lugádi, Bari-Neger, 22 Jahre, Hautfarbe tief bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangegelb, Haare schwarz, glanzlos, gekraust, bartlos,

Körperhaare entfernt, Ernährung gut, Zähne gut und bis auf eine zufällige Lücke vollständig, zwischen der grossen und zweiten Zehe grosser Zwischenraum (bei den Bari im Ganzen sehr oft beobachtet).

Nr. 27. Kutí, Bari-Neger, 26 Jahre alt, Hautfarbe dunkel sepiabraun mit etwas röthlichem Grunde, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangegelb, Kopfhaar schwarz, glanzlos, kraus, wollig, spärlicher Bart, Vorhaut vollständig, Zähne gesund, die unteren 4 Schneidezähne ausgezogen, Entfernung der ersten und zweiten Zehe.

Nr. 28. Lakó, Bari-Neger, 26 Jahre, Hautfarbe bisterbraun, Iris braun, Bindehaut schmutzig orangegelb, Kopfhaar schwarz, glanzlos, kraus, bartlos, Körperhaare entfernt, Ernährung gut, Zähne gut, die unteren 4 Schneidezähne fehlen. Entfernung der ersten und zweiten Zehe.

Nr. 29. Oáni, Bari-Neger, 24—25 Jahre, Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangegelb, Kopfhaar schwarz, glanzlos, gekraust, bartlos, Körperhaare entfernt, Ernährung gut, Zähne gut, die 4 Schneidezähne im Unterkiefer ausgezogen.

Nr. 30. Mári, Bari-Neger, 27—28 Jahre, Hautfarbe bisterbraun, Iris braun, Bindehaut schmutzig orangefarben, Kopfhaar schwarz, glanzlos, gekraust, spärlicher Backen- und Schnurbart, Ernährung sehr gut, Zähne gesund und vollständig. Zwei Hydrocelen.

Nr. 31. Támbi, Bari-Schech (Baker's erbitterter Feind), 55 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangefarben, Kopfhaar schwarz, glanzlos, wollig, kraus, spärlicher Bart an Oberlippe und Kinn. Ernährung gut, Zähne gut und vollständig bis auf eine Lücke, blatternnarbig.

Nr. 32. Dugáli, Bari-Neger, 42 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig gelb. Kopfhaar schwarz, glanzlos, gekraust, kleiner Kinnbart, Ernährung gut, Zähne: 4 Schneidezähne im Unterkiefer ausgezogen, 1 im Oberkiefer ausgefallen, hautkrank.

Nr. 33. Lóron, Bari-Schech, 38 Jahre. Hautfarbe tief bisterbraun, fast schwarz, Iris braun mit trüben Flecken, Bindehaut schmutzig orangegelb. Kopfhaar schwarz, glanzlos, kraus, sehr spärlicher Bart an der Oberlippe und am Kinn, Ernährung gut, Zähne gesund und vollständig, blatternnarbig, Eczema. Entfernung der ersten und zweiten Zehe.

Nr. 34. Góri, Bari-Neger, 40 Jahre. Hautfarbe fast schwarz, Iris braun, Bindehaut schmutzig gelblich, Kopfhaar schwarz, glanzlos, kraus, spärlicher Bart an Oberlippe und am Kinn. Ernährung gut, Zähne gesund und vollständig.

Nr. 35. Támbi, Bari-Neger, 30 Jahre. Hautfarbe tief bisterbraun, Iris braun, Bindehaut schmutzig gelblich, Kopfhaar schwarz, glanzlos, kraus; Ernährung gut, Zähne gesund, die unteren 4 Schneidezähne ausgezogen. Eczema.

Nr. 36. Ladó, Bari-Neger, 26—27 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris braun, Bindehaut schmutzig gelb, Kopfhaar schwarz, matt, kraus, kein Bart, Körperhaare entfernt, Ernährung gut, Zähne gesund und bis auf einen Backenzahn vollständig. Hydrocele.

Nr. 37. Fítjer, Bari-Neger, 24—25 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris braun, Bindehaut schmutzig gelb, Kopfhaar schwarz, matt, kurz geschoren, bartlos, Ernährung nicht ganz gut, Muskeln weich, Zähne gut und bis auf eine Lücke vollständig.

Nr. 38. Kabokí, Bari-Mädchen, 17 Jahre. Hautfarbe dunkel bisterbraun, Iris dunkelbraun mit helleren Flecken, Bindehaut stark gelblich, Kopfhaar schwarz,

matt, ganz kurz geschoren, Haare am Körper entfernt. Ernährung gut, Zähne bis auf 4 untere Schneidezähne vollständig, gut. Nicht tättowirt. Eczema.

Nr. 39. Kakó, Bariweib, 22—24 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangefarben, Kopfhaar schwarz, glanzlos, ganz kurz geschoren. Ernährung gut, Zähne gesund, 4 untere Schneidezähne ausgezogen, bursae patellares mässig vergrössert. Der Unterleib tättowirt.

Nr. 40. Kabúki, Bariweib, 22—24 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangefarben. Kopfhaar schwarz, matt, ganz kurz geschoren. Ernährung gut, Zähne gesund, 4 untere Schneidezähne ausgezogen, schwanger, bursae patellar. vergrössert. Nicht tättowirt. Eczema.

Nr. 41. Fóni, Bariweib, 18—20 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangegelb, Kopfhaar schwarz, matt, ganz kurz geschoren, Körperhaare entfernt. Ernährung gut, Zähne gesund, 4 untere Schneidezähne fehlen, schwanger, bursae patellar. vergrössert. Nicht tättowirt.

Nr. 42. Káriga, Bariweib, 20 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangefarben. Kopfhaar schwarz, matt, ganz kurz geschoren, Körperhaare entfernt, Ernährung gut, Zähne gesund, 4 untere Vorderzähne ausgezogen, schwanger, bursae patellar. mässig vergrössert, tättowirt.

Nr. 43. Fíta, Bari-Weib, 35 (?) Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig gelblich, Kopfhaar schwarz, matt, kurz geschoren, Körperhaare entfernt. Ernährung gut, Zähne gesund und bis auf 4 untere Schneidezähne vollständig, schwanger, bursae patellar. vergrössert, tättowirt.

Nr. 44. Náni, Bariweib, 17 Jahre. Hautfarbe bisterbraun, Iris dunkelbraun, Bindehaut schmutzig orangefarben. Kopfhaar schwarz, matt, kurz geschoren, Ernährung nicht sehr gut, Zähne gesund, 4 untere Vorderzähne fehlen; schwanger, tättowirt, bursae patellar. mässig vergrössert.

Bezeichnung der Maasse.

Nr. 1. Aufrechte Höhe vom Scheitel bis zur Sohle.
„ 2. Grösste Länge des Schädels.
„ 3. „ Breite „ „
„ 4. Höhe des Gesichtes.
„ 5. Obere Breite des Gesichtes.
„ 6. Untere „ „ „
„ 7. Jochbreite.
„ 8. Nasenhöhe.
„ 9. Höhe des Kopfes.
„ 10. Länge des Halses.
„ 11. Länge des Rumpfes.
„ 12. Höhe des Nabels.
„ 13. „ der Schambeinfuge.
„ 14. Aufrechte Höhe des Schädels vom Gehörgang bis zum Scheitel.
„ 15. Entfernung der äusseren Ohröffnungen.
„ 16. Obere Nasenbreite.
„ 17. Untere Nasenbreite.
„ 18. Länge des Nasenrückens.
„ 19. Länge des Mundes.
„ 20. Entfernung der Nasenwurzel von der äusseren Ohröffnung.
„ 21. Entfernung der Nasenscheideward von der äusseren Ohröffnung.
„ 22. Entfernung der Oberlippe von der äusseren Ohröffnung.
„ 23. Entfernung des Kinns von der äusseren Ohröffnung.
„ 24. Horizontaler Kopfumfang.
„ 25. Kopfbogen.
„ 26. Brustumfang.
„ 27. Abstand der Brustwarzen.
„ 28. Schulterbreite.
„ 29. Bauchumfang.
„ 30. Beckenbreite.
„ 31. Länge des rechten Armes.
„ 32. „ „ Oberarmes.
„ 33. „ „ Vorderarmes.
„ 34. „ der Hand.
„ 35. „ des rechten Beines.
„ 36. „ „ Oberschenkels.
„ 37. „ „ Unterschenkels.
„ 38. „ „ Fusses.

Temperatur der Achselhöhle in Fahrenheit-Scala.

Die Tabelle selbst lautet folgendermassen:

Maasstabelle nach Dr. Virchow.

Die Maasse sind in Millimetern ausgedrückt.

Name.	Waganda-Männer					Kitsch-Neger.			Dembo-Neger.		Bohr-Neger.	
	Kanjámbo	Mukwanga	Kikonja	Kitasimbo	Kibáti	Gäg	Nagrár	Támber	Murgán	N'gár	Adjóng	Férrik
Colonne I.	Nummer des vermessenen Individuums											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Alter	26	48—50	25 – 26	23 – 24	45	40	28	45	22	23	50	23
Geschl.	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
Nr. 1	1610	1768	1682	1568	1620	1773	1700	1790	1696	1750	1750	1863
„ 2	188	189	195	194	194	184	179	182	185	193	198	196
„ 3	132	138	142	144	141	129	138	135	137	150	143	146
„ 4	130	131	117	117	122	129	124	117	132	106	137	126
„ 5	113	103	104	109	111	112	133	127	123	136	119	115
„ 6	93	100	93	105	100	107	103	107	99	98	106	106
„ 7	114	118	140	129	134	128	137	138	134	142	135	134
„ 8	60	61	47	57,5	53	63	63	57	61	52	61	66
„ 9	226	229	225	233	216	211	227	204	253	240	225	198
„ 10	70	71	67	81	70	100	112	107	76	79	72	93
„ 11	540	547	560	486	546	507	529	528	515	566	478	514
„ 12	959	1044	1080	902	966	1124	1051	1154	1054	1134	1084	1152
„ 13	794	886	839	798	784	977	898	981	900	895	971	1046
„ 14	131	142	124	124	125	124	121	127	147	140	110	117
„ 15	131	127	133	125	121	130	136	130	134	139,5	141	135
„ 16	32	28	35	32	33	29	35	32	33	33	35	35
„ 17	43	42	42	42	43	39	43	41,5	42	38	42	44
„ 18	57	56	52,5	52	56	56	51	57	52	46	61	58
„ 19	52	54	56,5	54	47	49	49	58	51	50	42	42
„ 20	118	121	129	115	126	109	114	110	116	123	116	124
„ 21	120	128	133	120	119	113	119	117	122	123	130	126
„ 22	130	133	147	135	135	131	133	129	137	139	144	141
„ 23	116	130	132	123,5	137	136	132	137	142	126	155	136
„ 24	557	554	556	585	560	553	531	560	534	542	570	575
„ 25	365	361	340	356	330	300	290	303	337	341	340	345
„ 26	780	830	830	820	850	915	923	882	810	810	888	902
„ 27	199	189	182	170	175	235	220	213	198	200	210	205
„ 28	425	430	400	375	415	480	450	415	408	382	410	395
„ 29	740	740	710	650	645	705	873	692	710	755	798	790
„ 30	241	281	273	243	250	278	287	270	273	302	277	290
„ 31	690	768	750	692	715	845	777,5	853	775	758	810	795
„ 32	290	335	320	300	296	380	340	380	305	332	350	354
„ 33	280	310	285	275	277	299	292	298	320	321	305	315
„ 34	180	190	210	190	180	205	199	212	210	205	208	221
„ 35	910	942	900	850	863	1008	930	1022	913	961	1012	1025
„ 36	465	430	415	410	393	495	465	487,5	435	440	518	492
„ 37	380	445	440	375	411	460	432	495	411	438	472	471
„ 38	228	263	244	245	246	234	246	258	265	260	251	256
Pulsschl.	76	64	64	68	84	100	88	80	76	80	68	78
Athemz.	32	16	28	24	20	28	24	25	20	18	28	24
Temper.	98,2°	92,35°	97°	97,8°	97,2°	97,8°	—	97,6°	97°	96,4°	96,2°	97,4°

Maasstabelle nach Dr. Virchow.

Die Maasse sind in Millimetern ausgedrückt.

Name	Bohr-Neger.				Măkrăkă-Weiber.		Bari-Weiber				
	Adjuát	Agnúk	Biár	Kôl	N'dreŭá	Siná	Dšuán	Waschúk	Tjoché	Dšuáu	Doki
Colonne I.	Nummer des vermessenen Individuums										
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Alter	30—32	40	35	27	17—18	16—17	18	24—25	18—20	22	22—23
Geschl.	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
Nr. 1	2042	1708	1760	1820	1528	1500	1724	1758	1723	1752	1695
„ 2	207	196	187	194	182	179	188	190	185	194	186
„ 3	143	137	145	134	149	142	135	129	134	139	130
„ 4	140	131	132	128	115	107	120	117	115	113	118
„ 5	128	115	110	106	113	90	106	110	103	100	104
„ 6	111	98	99	94	95	88	93	88	87	103	92
„ 7	142	130	131	119	120	118	125	131	123	114	115
„ 8	70	65	56	59	59	50	52	45	49	48	53
„ 9	252	186	207	203	203	213	218	232	221	211	214
„ 10	85	79	87	90	60	58	87	80	79	78	68
„ 11	548	451	540	523	466	—	502	522	498	520	510
„ 12	1327	1062	1082	1118	906	—	1098	1100	1090	1080	1062
„ 13	1168	970	925	950	795	—	900	932	923	910	908
„ 14	125	102	139	113	124	112	116	118	111	124	117
„ 15	138	131	136	132	133,5	135	127	134	127	127	123
„ 16	37	31	32	29	36	32	28	34	34	29	31
„ 17	43	38	40,5	37	40	40	41	41	42	39	40
„ 18	69	61	57	54	57	47	52	49	46	45	51
„ 19	56	55	48	43	51	51	49	53	57	43	43
„ 20	131	118	121	117	118	115	113	113	111	113	113
„ 21	133	127	121	122	122	117	119	120	121	117	127
„ 22	147	145	140	138	132	132	142	143	137	143	144
„ 23	151	135	134	130	121	137	141	148	139	136	138
„ 24	588	556	562	570	552	550	540	532	551	562	543
„ 25	370	315	360	320	320	326	312	318	319	313	312
„ 26	994	894	840	898	832	838	809	833	823	875	785
„ 27	240	225	200	211	205	232	250	202	193	260	199
„ 27	478	390	420	455	370	390	383	399	378	405	378
„ 29	800	760	742	764	745	774	662	810	690	793	739
„ 30	287	266	275	260	265	258	281	291	278	274	282
„ 31	918	798	772	814	685	692	775	823	780	760	815
„ 32	385	348	321	330	290	293	330	354	340	323	330
„ 33	364	310	315	335	255	254	300	323	290	302	302
„ 34	225	199	202	192	155	175	192	215	194	203	191
„ 35	1192	982	958	1018	847	789	958	943	920	928	898
„ 36	560	460	438	470	407	358	442	420	418	423	399
„ 37	542	480	432	464	375	361	453	458	432	454	455
„ 38	283	248	261	261	220	217	242	260	264	246	239
Pulsschl.	72	64	80	90	110	80	80	86	120	60	74
Athemz.	20	24	22	28	32	24	20	24	38	22	18
Temper.	96,4°	97,2°	97,4°	96,2°	100,4°	98,7°	97,8°	97,5°	97,2°	98,2°	98,0°

Maasstabelle nach Dr. Virchow.

Die Maasse sind in Millimetern ausgedrückt.

Name.	Bari-Neger										
	Lakó	Tạngon	Lugádi	Kuti	Lakó	Oáni	Mári	Támbi	Dugáli	Lóron	Góri
Colonne I.	Nummer des vermessenen Individuums.										
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Alter	18—19	20	22	26	26	24—25	27—28	56	42	38	40
Geschl.	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
Nr. 1	1798	1598	1844	1712	1807	1708	1705	1667	1872	1840	1920
„ 2	191	184	193	188	200	196	194	196	195	189	194
„ 3	135	136	135	140	139	144	143	136	145	138	145
„ 4	114	119	142	129	127	123	134	136	122	133	128
„ 5	109	100	97	102	123	106	112	104	111	116	114
„ 6	104	102	98	90	98	97	112	93	106	94	91
„ 7	136	129	116	126	141	128	141	103	139	125	134
„ 8	51	41	56	57	60	53	59	63	56	57	55
„ 9	210	218	237	235	225	228	225	242	224	218	221
„ 10	70	84	92	83	96	82	93	91	90	88	108
„ 11	534	452	520	542	520	512	488	515	547	542	550
„ 12	1118	954	1154	1077	1118	1028	1032	1020	1190	1129	1200
„ 13	962	864	1032	972	987	887	905	902	1048	990	1110
„ 14	121	116	112	121	112	112	115	108	125	113	128
„ 15	132	126	134	126	131	138	139	128	134	128	135
„ 16	36	28	36	34	38	30	39	32	34	34	38
„ 17	40	45	36	35	41	41	39	47	41	39	46
„ 18	51	45	54	53	51	48	58	57	56	59	54
„ 19	53	54	51	48	53	43	55	62	52	51	56
„ 20	117	104	123	114	128	110	118	118	112	108	117
„ 21	126	111	129	129	134	111	127	128	117	126	129
„ 22	144	137	146	146	149	130	143	144	135	139	146
„ 23	128	128	148	139	146	139	146	148	134	141	145
„ 24	550	539	550	538	562	550	548	552	553	560	576
„ 25	332	315	320	333	331	333	322	319	330	320	325
„ 26	843	813	830	850	849	828	887	848	893	912	905
„ 27	231	195	199	248	210	193	229	213	238	248	230
„ 28	385	400	440	411	405	413	450	398	443	440	468
„ 29	763	722	760	742	745	770	788	798	776	838	771
„ 30	286	255	281	261	280	251	300	271	294	302	290
„ 31	854	725	833	775	860	750	742	700	868	770	822
„ 32	348	329	342	332	359	312	278	335	332	316	380
„ 33	315	292	321	310	331	273	299	289	328	305	345
„ 34	212	190	205	185	220	181	210	198	227	198	209
„ 35	1012	912	1112	991	1080	918	896	927	1090	1000	1088
„ 36	476	403	493	436	450	414	387	430	490	464	521
„ 37	480	430	512	473	502	430	450	422	488	491	540
„ 38	270	237	276	253	253	252	261	224	257	264	286
Pulsschl.	80	84	76	68	64	72	100	96	104	80	74
Athemz.	22	24	18	16	20	22	24	26	24	24	19
Temper.	98,2°	98,6°	—	—	—	—	98,2°	—	—	97,7°	97,6

Maasstabelle nach Dr. Virchow.

Die Maasse sind in Millimetern ausgedrückt.

Name.	Bari-Neger			Bari-Weiber						
	Támbi	Ladó	Fitjer	Kaboki	Kakó	Kabúki	Fóni	Káriga	Fita	Náni
Colonne I.	Nummer des vermessenen Individuums									
	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Alter	30	26—27	24—25	17	22—24	22—24	18—20	20	35	17
Geschl.	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
Nr. 1	1717	1803	1700	1595	1714	1748	1570	1590	1620	1609
„ 2	194	194	194	178	182	178	187	188	191	188
„ 3	137	146	134	130	135	131	134	135	139	133
„ 4	122	116	125	104	118	119	125	114	124	116
„ 5	110	99	104	99	106	102	99	91	90	102
„ 6	97	91	90	90	101	105	90	91	85	93
„ 7	126	120	118	112	126	132	117	116	118	119
„ 8	56	50	46	50	46	53	54	44	43	46
„ 9	193	182	201	201	206	199	210	209	210	206
„ 10	95	92	87	65	78	97	56	68	72	73
„ 11	503	523	481	480	500	542	492	520	548	521
„ 12	1050	1120	1048	981	1100	1092	943	948	1004	1018
„ 13	917	982	928	816	949	897	800	812	823	882
„ 14	116	114	102	104	112	120	116	110	113	114
„ 15	143	134	133	123	135	138	126	128	122	131
„ 16	31	31	30	30	32	31	30	29	28	30
„ 17	42	40	48	35	34	37	35	39	37	36
„ 18	57	54	54	43	47	56	49	41	48	50
„ 19	51	50	53	44	56	52	46	48	46	39
„ 20	119	116	119	107	115	110	113	111	113	113
„ 21	128	127	125	111	128	112	120	113	124	116
„ 22	142	142	141	130	143	130	138	138	147	134
„ 23	141	146	139	116	151	138	133	139	138	130
„ 24	539	562	554	522	523	519	534	523	527	522
„ 25	319	320	318	310	306	290	302	294	310	305
„ 26	855	910	802	773	862	855	812	788	822	796
„ 27	212	258	211	210	240	250	195	202	172	212
„ 28	442	400	385	395	382	418	340	392	405	322
„ 29	802	745	723	651	770	752	730	740	767	812
„ 30	284	291	283	267	272	284	253	280	255	297
„ 31	770	812	795	711	733	800	680	680	752	782
„ 32	330	331	321	299	342	328	310	275	300	340
„ 33	312	322	309	245	318	305	255	287	289	306
„ 34	221	213	189	172	190	205	182	183	188	193
„ 35	948	1017	923	872	938	932	800	842	824	883
„ 36	407	421	437	391	441	418	370	366	372	370
„ 37	472	490	454	423	446	452	405	427	431	460
„ 38	267	266	257	221	232	252	226	230	224	248
Pulsschl.	73	84	76	76	74	86	76	72	80	78
Athemz.	22	18	16	22	18	20	22	19	24	17
Temper.	98,2°	98,5°	97,8°	99°	98°	98,4°	98,5°	98,3°	98°	97,8°

Hr. Dr. Israel hat die Güte gehabt, nach den Originalzahlen die Haupt-Indices zu berechnen:

I. Indices der einzelnen Personen.

Name	Längenbreiten-Index	Nasen-Index	Gesichts-Index A.	Gesichts-Index B.	Gesichts-Index C.	Stamm.
1. Kanjámbo . .	70,2	71,7	115	139,8	114	Waganda-Männer.
2. Mukwánga . .	73	68,8	127,1	131	111	
3. Kikonjá . . .	67,7	89,4	112,5	125,8	83,6	
4. Kitasímbo . .	74,2	72	107,3	111,4	91,4	
5. Kibáti . . .	72,6	81,0	109,9	112	91,4	
6. Găg	70,1	61,9	115,1	120,5	100,8	Kitsch-Neger.
7. Nagrár . . .	71,4	68,2	93,2	120,3	90,5	
8. Tamber . . .	74,1	72,8	92	109,3	84,7	
9. Murgán . . .	74	68,8	107,3	133,3	98,4	Dembo-Neger.
10. N'gár. . . .	77,4	73	77,9	108,1	74,6	
11. Adjóng . . .	72,2	68,8	115,1	120,7	101,4	Bohr-Neger.
12. Férrik . . .	74,5	66,6	109,6	118,8	94,0	
13. Adjuát . . .	69	61,4	109,3	126,1	98,6	
14. Agnúk . . .	69,8	58,5	114	123,6	100,7	
15. Biár	77,5	72,3	120	133,3	100,7	
16. Kôl	72,7	62,7	120,7	135,1	107,6	
17. N'dreuá . . .	81,8	67,7	101,7	120,1	95	Măkrăkă-Weiber.
18. Siná	79,3	80	118,8	121,5	90,6	
19. Dšuán . . .	71,8	78,8	113,2	120,9	96	Bari-Weiber.
20. Waschúk . .	67,8	93,3	106,3	132,9	89,3	
21. Tjoché . . .	72,5	83,7	111,6	132,1	93,5	
22. Dğuán . . .	71,6	81,2	113	109,7	99,1	
23. Dokí	69,8	75,4	113,2	127,6	102,6	
24. Lakó	70,6	78,4	104,5	108,9	83,8	Bari-Neger.
25. Tangon . . .	73,9	93,3	119,0	116,6	92,2	
26. Lugádi . . .	69,9	64,2	146,3	144,8	122,4	
27. Kutí	74,4	61,4	126,4	143,3	102,3	
28. Lakó	69,5	81,8	103,2	129,5	90,8	
29. Oáni	73,5	77,3	116	126,7	96	
30. Mári	73,8	66	119,8	119,8	95	
31. Támbi . . .	69,3	74,6	130,7	146,2	132,6	
32. Dugáli . . .	74,4	73,2	109,9	115	88,3	
33. Lóron . . .	73	68,4	114,7	142,5	106,4	
34. Góri	74,7	83,6	112,1	138,4	95,5	
35. Támbi . . .	70,6	75	110,7	125,6	96,8	
36. Ladó	75,2	80	117,1	125,7	96,6	
37. Fítjer. . . .	68,8	104,3	120,1	138,8	105,8	
38. Kabokí . . .	69,1	70	105,4	115,5	92,8	Bari-Weiber.
39. Kakó	74,7	73,7	111,2	116,8	93,1	
40. Kabúki . . .	73,5	69,4	116,6	113,3	90,1	
41. Fóni	76,6	64,8	126,2	133,3	106,8	
42. Káriga . . .	71,8	88,0	125,2	125,2	98,2	
43. Fita	72,7	86	137,7	145,8	105	
44. Náni	70,7	78,2	113,7	124,7	97,3	

II. Gemittelte Indices der Stämme.

Stamm	Längenbreiten-Index	Nasen-Index	Gesichts-Index A.	Gesichts-Index B.	Gesichts-Index C.	Mittel der Körperhöhe
Waganda-Männer (5).	71,5	76,6	114,4	124	98,3	1653,5
Kitsch-Neger (3) . .	71,9	67,6	100,1	116,7	92	1754
Dembo-Neger (2) . .	75,7	70,9	92,6	120,7	86,5	1723
Bohr-Neger (6) . . .	72,6	65,0	114,7	126,2	100,5	1824
Mäkräkä-Weiber (2) .	80,5	73,8	110,2	120,3	92,8	1514
Bari-Männer (14) . .	72,2	77,3	117,8	130,1	100,3	1764
Bari-Weiber (12) . .	71,8	78,5	116,1	124,8	96,9	1682
Bari-Neger (26). . ,	72,1	77,8	117,1	127,6	98,7	1724

Zu bemerken ist, dass die Gesichtsindices A, B und C in der Art berechnet sind, dass die Gesichtshöhe (Entfernung der Nasenwurzel vom Kinn) mit 100 multiplicirt und bei A mit der oberen Gesichtsbreite (Sutura zygom. maxill.), bei B mit der Unterkieferwinkeldistanz, bei C mit der Jugalbreite dividirt ist.

Es ergiebt sich dabei, dass die beiden Mäkräkäweiber ein brachycephales Mittel (80,5) ergeben, während alle anderen Stämme dolichocephal sind. Ob dabei das Geschlecht von Einfluss war, steht dahin. Bei den Bari sind die Weiber sogar mehr dolichocephal als die Männer.

Auffallend ist die Verschiedenheit der Kitsch-Neger, welche fast in allen Positionen von den Mitteln der übrigen Stämme abweichen. Bei hoher Dolichocephalie haben sie den zweitkleinsten Nasenindex und sehr geringe Gesichtsindices.

Weitere Vergleichungen werden am besten für eine spätere Zeit vorzubehalten sein.

(23) Hr. Finsch sendet in einem Briefe an den Vorsitzenden, d. d. Honolulu, 26. Juli, einen

Bericht über die Insel Oahu.

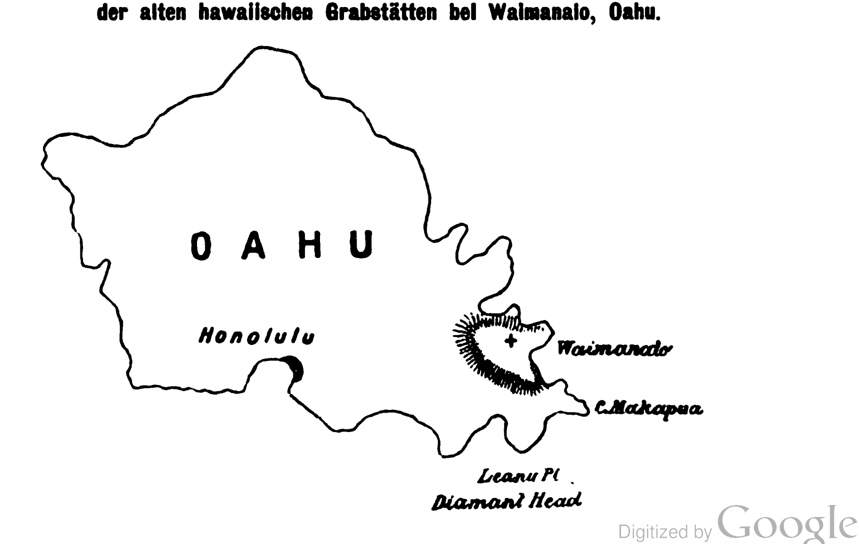
„Schon nächsten Dienstag werde ich mit der Bark „Hawaii" direct nach Dschaluit (Bonham), der Hauptinsel der Marshallgruppe, segeln und voraussichtlich gegen Ende August dort eintreffen. Meinen Aufenthalt hier suchte ich nach besten Kräften auszunutzen, indem ich eine dreiwöchentliche Tour nach Maus unternahm. Dieselbe zeigte mir, wie erwartet, die grosse Armuth der Fauna, aber auch, dass jetzt noch Zeit ist, zu retten. Wie der Mensch, schwinden auch die eingebornen Thierarten dahin, und manche werden längst aufgehört haben zu sein, ehe sie unter das Auge des Beobachters kamen. Mit der Verwilderung der Hausthiere (namentlich Rind, Schaf, Ziege) verschwinden die Wälder und mit ihnen die Thiere. Schon jetzt sieht man unzählige Invaliden in den Wäldern: sie tragen das Gepräge des dem Untergange Geweihten; nirgends junger Nachwuchs, der Rindern und Schafen zufällt. Mit dem Ohiobaume z. B. werden die schönen rothen Vögel verschwinden, aus denen man früher die herrlichen Königsmäntel und Federkränze machte. Die Eingebornen begnügen sich gleichsam traditionell, der alten Sitte treu, mit künstlichen, jenen gelben und rothen Federschmuck repräsentirenden Bändern. Die

meisten Eingebornen haben die Namen der eingebornen Thiere vergessen; nur wenige bewahren die alte Kunst sie zu fangen. So ist der reisende Naturforscher hier in Allem auf sich angewiesen, und wie schwer es ist, zu sammeln, weiss nur der, der diese Wälder und Natur gesehen. Mit den eingebornen Bäumen verschwinden auch andere Thiere. Die interessanten Achatinellen, früher häufig, sterben ebenfalls aus; die eingebornen wenigen Süsswasserfische werden durch Goldfische verdrängt. So glaube ich, dass die Beobachtungen, welche jetzt noch gesammelt werden, besonders interessant sind, und desshalb lege ich meiner kleinen Sammlung besonderen Werth bei, in der Hoffnung, dass die gelehrten Herren zu Haus ebenso denken.

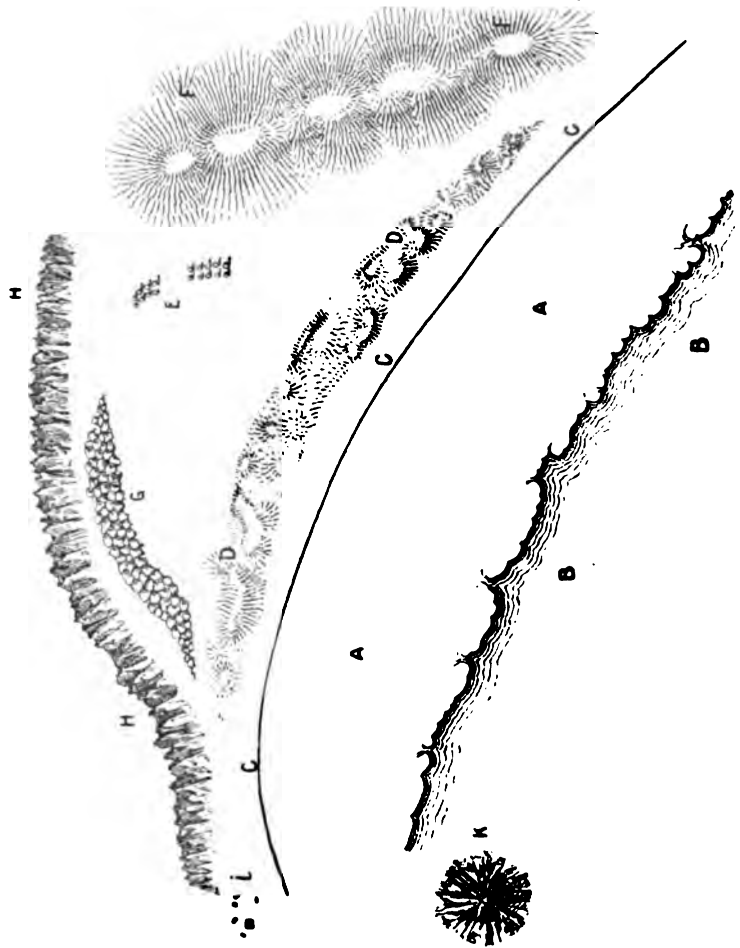
„Mit den Kanakern habe ich mich noch nicht soviel, besser gar nicht, beschäftigen können. Honolulu ist zu civilisirt, und auf den Plantagen, wo ich war, sieht man mehr Chinesen als Eingeborne. Sie müssen desshalb verzeihen, wenn ich bisher noch keine Messungen etc. einzusenden im Stande bin. Ich muss mir dies für später aufbewahren, wenn ich aus Mikronesien zurückkehre. Dennoch versuchte ich mein Bestes und unternahm eine Tour nach Waimanalo, an der anderen Seite von Oahu, wo man mir von Schädelstätten erzählte. Solche Touren kosten hier viel Zeit und Geld, da Hilfe fast gar nicht zu haben ist; wer irgend arbeiten will (bei Weitem nicht alle Kanaker), geht in die Zuckerplantagen. An den Schädeln hängt daher mancher Schweisstropfen. Ich hatte sie alle selbst zu sammeln und — heimzuschleppen, was bei 28° in dem feinen, weissen, blendenden Corallensand, ohne Wasser, immer ein schweres Stück Arbeit ist. Dabei möchte man noch ein Gewehr mitschleppen, da das halbwilde Rindvieh oft auf Fussgänger losgeht. Ich würde sehr glücklich sein, wenn Sie mit der Sendung einigermassen zufrieden wären, denn ich glaube eine schöne Auswahl getroffen zu haben. Thatsächlich nahm ich alles Brauchbare; allein mit ordentlichen Grabwerkzeugen würde man mehr erreicht haben. Doch konnte ich nicht einen Arbeiter bekommen und überdies konnte ich nur 4 Tage daran wenden, da sonst keine Schiffsgelegenheit zum Zurückkommen war. — Wenn ich von Mikronesien zurückkomme, soll mehr geschehen; ich werde dann eine Höhle in Kauai besuchen, wo ganze Mumien liegen sollen."

Zugleich überschickt Hr. Finsch einen Bericht über einen Besuch

der alten hawaiischen Grabstätten bei Waimanalo, Oahu.



Waimanalo liegt an der Südostseite der Insel Oahu und bezeichnet gegenwärtig eine Zuckerplantage, die Hrn. Cummings gehört. Sie besteht, wie gewöhnlich, aus mehreren kleinen Häusern und Arbeiterwohnungen für Chinesen (c. 20).



AA Riff, 3 Faden. BB. Brandung. CC. Strand (Sand). DD. Dünen. E. Plantage. F. Höhere Berge (vielleicht 1000). G. Alte Steinmauern der Eingebornen. HH. Hohe (1500—1700) fast senkrechte Felswand. I. Ansiedelung Hawaischer Fischer. K. Cap Makapua.

Im Süden wird der Küstenstrich durch eine hohe (1500 — 1700 Fuss), fast senkrechte Seitenwand begrenzt. Sie besteht aus ziemlich verwitterter Lava, die mauersteinartig geschichtet liegt und, durch Verwitterung, mancherlei Höhlen und Löcher zeigt, die oft stalaktitenartig aussehen. Die Vorsprünge der Felswand sind mit Bäumen besetzt, ebenso die Basis derselben, da wo Regenwässer tiefe Einschnitte bildeten. Doch ist der Baumwuchs jetzt äusserst spärlich, da früher bis vor erst 4 Jahren eine Cattle-Ranche hier existirte, mit 3000 Stück Rindvieh, welches den jungen Nachwuchs der Bäume allenthalben vernichtet. Die Entfernung vom Strande bis zur Plantage beträgt ca. 2 engl. Meilen; die Ausdehnung längs dem Strande vielleicht 6 engl. Meilen. Das Land ist also von Bergen eingeschlossen und Waimanalo nur zu Pferde, über hohe schroffe Berge und tiefe schmale Thäler (Gulches) in 3—4 Stunden zu erreichen. Per Dampfer braucht man 6—7 Stunden.

Der fruchtbare Lavaboden dieses Küstenstriches ist offenbar durch die vielen Wasseradern der senkrechten Felswand abgelagert. Die senkrechten, jetzt trockenen Einschnitte entsenden während der Regenzeit ebensoviele Wasserfälle, von denen man bis 63 auf einen Blick zählen kann. Die fruchtbare Lavaerde ruht auf Lava, wie die abgerissene Insel Makapua zeigt, welche aus Erde auf Lava besteht und offenbar früher mit der Küste zusammenhing. Dieselbe erstreckte sich früher offenbar soweit als jetzt die Brandung, aber durch Anspülung des feinen Corallensandes entstand das Riff. Zugleich breitete sich durch die Nordostpassate der Sand über das fruchtbare Land aus und bildete Dünen, die ausser hie und da mit einer Windenart, fast kahl und stetem Wechsel unterworfen sind. Der Wind hat breitere und schmälere Thäler in diesen Dünen ausgewühlt, und in denselben ruhen die Skelette. Der ganze Küstenstrich besitzt in jetziger Jahreszeit nur einen sogenannten Fluss, der indess mehr zusammenhängenden, mit Rohr bestandenen Teichen ähnelt und das Meer selbst nicht erreicht. Die Mündung ist versandet und bei Fluth schlägt das Meer darüber, so dass dieser Fluss in seinem Ausflusse brakisch ist. Der Küstenstrich Waimanalo, jetzt von kaum 50 Menschen bewohnt, hatte früher offenbar so viele Hunderte aufzuweisen. Dafür sprechen die unzähligen, noch wohlerhaltenen Mauern aus Lavablöcken, welche die Felder begrenzten, in denen die Eingebornen sweet potatos und Kürbisse bauten. Namentlich sind diese früheren Felder nach der hohen Felswand zu ungemein häufig, und man sieht deutlich, dass jedes von der Felswand herabrieselnde Wässerchen sorgfältig benutzt wurde, wie die Eingebornen überhaupt in Berieselung bei der Tarocultur ungemein kunstreiche Bauten aufführten. Die seichte nahe Bai und Taro (zu Poi verarbeitet) lieferten hinlänglich Nahrung für Hunderte von Menschen, wo jetzt nur wenige leben. Durch das Verschwinden der Bäume ist der Küstenstrich zum Theil dürr geworden und ähnelt einer düsteren und spärlich mit Gras bestandenen Wüste.

Reste von Hütten der Eingebornen bemerkt man nirgends mehr. Ueber die Zeit der Entvölkerung und die Ursachen derselben vermochte ich keine sicheren Nachrichten einzuziehen. Offenbar sind hier, wie anderwärts, auf diesen Inseln die schrecklichen Epidemien der Pocken und Masern (in den vierziger und dreissiger Jahren) die Ursache gewesen, welche Tausende hinrafften. Die Skelette bei Waimanalo entspringen wahrscheinlich denselben Perioden und sind keineswegs die Zeugen alter Schlachtfelder, wie man dies hier so gern annimmt.

Die Lage der Skelette anlangend, so ist dieselbe ganz regellos; bald liegen dieselben auf der Seite, bald auf dem Rücken, bald in hockender Stellung (seitlich), die Kniee an's Kinn gezogen. Viele der Knochen scheinen älteren Datums und zerfallen sehr leicht. Die meisten sind ganz weiss (wie die gesandten) und durch das Sandwehen geglättet. Kinderschädel zerfielen alle in Stücke. Einzelne Skelette waren bräunlich gefärbt (wie die Proben), weil sie etwas tiefer im Corallensand ruhten, der von der See feucht ist.

Ich habe fast Alles genommen, was sich an brauchbaren Schädeln fand, und nur zerbrochene, sowie vielleicht ein Dutzend ohne Mandibeln liegen lassen. Doch würden sorgfältigere Nachgrabungen vielleicht eine Menge mehr liefern. Ich konnte mit meinen Hilfsmitteln, allein auf mich angewiesen, keine genaueren Untersuchungen anstellen. Das Marschieren in dem losen, weissen Sande war bei der blendenden und brennenden Sonne (28° R.) ohnehin ziemlich anstrengend.

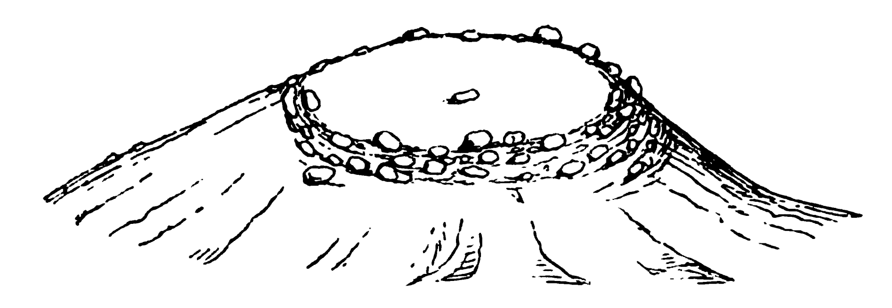
Der Sand besteht aus fein gemahlenen Corallen- und Crustaceenresten. Durch das Wehen des Windes ist der Sand indess an manchen Stellen zusammengetrieben und bildet Lagen einer bröckligen sandsteinartigen Masse, welche an eine Neu-

bildung erinnert, indess nirgends nennenswerthe Ausdehnung erreicht. Bemerkenswerth sind die blitzröhrenartigen Incrustationen (wie Nr 293 der Samml.), welche vermuthlich versandete Basistheile von Strauchwerk bilden, da sie aufrecht zu 5 bis 6 hie und da zusammenstehen. Blitzröhren sind es jedenfalls nicht, da Gewitter hier kaum vorkommen.

In dem feinen Corallensande sind Theile abgeschliffener Seemuscheln (Conus, Turbo, Cypraea etc.) nicht selten, ebenso verwitterte und glattgeschliffene Corallen (Milleporen etc.). Wie diese Seethierreste sich ziemlich weit landeinwärts in die Düne erstrecken, ebenso finden sich todte Landconchylien am Anfange der Dünenthäler, wohin sie offenbar durch frühere dort mündende Bäche angespült wurden Die zoologische Sammlung enthält unter 258 und 259 solche todte Landconchylien. Nr. 259 ist in unzähliger Menge an manchen Orten; Nr. 258 eine Achatinelle, die in den Gulchen der Felswand noch spärlich lebend vorkommen soll, ist bedeutend seltener. Auch die Melania (Nr. 255) findet sich todt; ich fand sie in einem kleinen Süsswasserbache noch in Menge lebend.

Neben den Menschenskeletten finden sich in grosser Anzahl zerbrochene Scheeren einer Krabbenart, sowie Vogelknochen, aber sie sind allenthalben verstreut und bilden keine Küchenabfalllager. Ich sende unter Nr. 290 (wohl Brustbein vom Huhn) und Nr. 291 solche Reste mit. Letztere gehören einer Gans an, und es würde interessant sein zu ermitteln, ob sie Anser sandricensis angehören, die wenigstens jetzt nicht mehr auf Oahu lebt. Am häufigsten sind Arm- und Beinknochen von Vögeln, da die kleineren meist zerfallen sind. Ausserdem sind Fischzähne (wie Nr. 288) sehr häufig, namentlich die schmelzartigen. Selten Reste wie Nr. 289 (dessen Bestimmung ich gern wissen möchte). Von Hausthieren fand ich nirgends Spuren; Pferde- und Rindsschädel waren neuen Datums. Dagegen fand ich mehrere Knochenpanzer von Schildkröten, d. h. nur die verkalkten einzelnen Stücke, aber zusammenliegend und je zu einem Thiere gehörend. Nirgends zeigten sich Anhäufungen solcher Reste, die schliessen lassen könnten, dass sie von Mahlzeiten herrühren. Ueberhaupt sind Seeschildkröten ja sehr selten hier.

Da sich nirgends Reste von Küchenabfällen fanden, waren die Haufen, anscheinend von Menschenhand gespaltener Lava-(Basalt)-Stücke um so merkwürdiger. Sie gleichen durchgehends den Proben Nr. 295 und bildeten zwischen den Dünen einzelne Haufen von 5 bis 6 Fuss Durchmesser und vielleicht 2 bis 3 Fuss Höhe. Diese Hügelchen werden von Sand gebildet, der wie von Menschenhand mit diesen Stückchen belegt ist. Vergl. die Skizze, welche namentlich oberseits einen fast künstlich zusammengelegten Steinrand zeigt.



Solcher Häufchen waren übrigens im Ganzen nur wenige. Sie scheinen offenbar von Menschenhand geformt, zur Zeit als Waimanalo noch dicht bevölkert war. Dafür spricht auch Nr. 294, ein jedenfalls zu einem Geräth (Axt) bearbeitetes

Stück, übrigens das einzige derartige, was ich fand. Ausser diesen künstlich geschlagenen Stücken finden sich mehr oder minder durch Wasser abgeschliffene Lavastücke, die mit Hochwasser der Bäche angespült sind.

Was die Schädel anbelangt, so unterliegt es keinem Zweifel, dass sie echten Hawaiiern angehören, und zwar aus einer Zeit, wo dieselben noch gänzlich frei von weissen Einflüssen waren. Der Europäer hat erst seit wenigen Jahren hier Fuss gefasst, und dieser Küstentheil blieb unberührt von ihnen. Schon die seichte und nicht ungefährliche Bai lässt keine Schiffe hier landen, ausser ganz kleinen Fahrzeugen.

Einige defecte Schädel sende ich desshalb mit, weil mir die Form sehr abweichend schien und sie jedenfalls die Serie bereichern dürften.

(24) Hr. Virchow legt eine Reihe von

Photographien von Negrito-Schädeln von den Philippinen

vor, welche er durch die Güte des Hrn. G. A. Baer erhalten hat. Dieselben waren von folgendem Briefe desselben Herrn, d. d. Manila, 5. Juli, begleitet:

„Sachant le grand interêt que vous prenez à tout ce qui touche aux Négritos des Philippines, je prends la liberté de vous adresser par la présente 38 photographies prises sur 8 crânes de Négritos de ma collection (No. 1 à 8) avec l'aide d'un ami, Mr. Otto Koch, photographe-amateur. J'en possède les squelettes (provenant des environs de Balanga, province de Bataan) dont plusieurs sont accompagnés de dents détachées limées en pointe, que je regrette de n'avoir pas recollées à leur place pour les faire figurer dans les reproductions. Comme les crânes ont été reproduits avec soin sous toutes leurs faces, j'ose espérer que ces photographies auront, malgré leurs défauts, quelque valeur, et je serais charmé si vous pouviez les utiliser d'une façon ou d'une autre. Voici les mesures des crânes figurés:

No.		Longr.		Largr.		Index
No. 1.	Longr.	16,9 *cm*,	Largr.	14,1,	Index	83,43,
„ 2.	„	17,1 „	„	13,5,	„	78,95,
„ 3.	„	16,1 „	„	13,8,	„	85,71,
„ 4.	„	18,5 „	„	13,7,	„	74,05,
„ 5.	„	16,4 „	„	12,8,	„	78,05,
„ 6.	„	16,3 „	„	13,7,	„	84,05,
„ 7.	„	17,35 „	„	13,9,	„	80,12,
„ 8.	„	16,2 „	„	13,7,	„	84,57.

Dans le cours des onze années que j'ai déjà passées aux Philippines, je suis parvenu à réunir une trentaine de squelettes de Negritos, plus ou moins complets, provenant tous de la partie de la cordillère de Bataan qui s'étend de Balanga à Dinalupihan, et quelques crânes détachés, dont un venant d'Olongapo près Subic (Zambalès) et un autre du Nord, soit de Maluno près Ilagan (Isabela). Dans la collection se rencontrent plusieurs squelettes d'enfants, l'un provenant d'un nourrisson et représentant plutôt une sorte de momie aplatie, et plusieurs crânes portant de fortes marques d'une déformation artificielle. Quant à l'authenticité de mes squelettes de Négritos j'ai lieu de n'en pas douter par les raisons suivantes:

1) Il y a un certain nombre d'entre eux qui ont les dents limées en pointe (en dents de scie), opération qui n'a lieu que parmi les Negritos purs.

2) Plusieurs crânes ont conservé une partie de leurs cheveux crépus, tels que les No. 10, 17 et 19.

3) Tandis que les Pampangos, formant une tribu différente des Tagals et

possédant leur propre idiome, semblent s'être mélangés avec assez de fréquence avec les Negritos pour produire des métisses „Balugas", les métisses de Tagals de Bataan et de noirs sont beaucoup plus rares, au moins dans la partie s'étendant de Balanga à Dinalupihan, et tous baptisés, de façon à être enterrés dans les cimetières catholiques où aucun Indien n'osera jamais s'aventurer à chercher leur squelette.

Feu Mr. Rodolphe von Willemoes Suhm, frère de mon associé, m'ayant encouragé fortement, lors du passage à Manille du navire „Le Challenger", à recueillir le plus de renseignements possibles sur les moeurs des Negritos, j'ai profité de mes excursions dans les montagnes pour prendre un bon nombre d'observations relatives à leurs coutumes, que je me propose de faire connaitre plus tard, lorsque j'en aurai le temps.

J'ai aussi profité de l'occasion pour former, avec les plus grands soins, de petits vocabulaires de leurs langues, et jusqu'ici j'ai réuni une centurie de mots, correspondante à peu près à celle donnée par Wallace dans son „Archipel Malais", dans 10 langues différentes de Négritos, des endroits suivants: Montalban ou l'ancien Balete, près Manille (S. Mateo), Balanga, Hermosa et Dinalupihan (Bataan), Olongapo (Zambales), Maon près des Mines de fer d'Angat (Bulacan), Caulaman près Florida Blanca (Pampanga), Malunó près Hagan (Isabela), Palanan et Casiguran (Nueva Ecija), au Nord Est de Luzon. De plusieures de ces langues le vocabulaire d'une centaine de mots n'est pas tout-à-fait complet, tandis que de Caulaman j'ai pu noter 240 mots et de Montalban 400 mots à peu près, plus une centaine de phrases.

Il y aurait des conclusions fort intéressantes à tirer de ces vocabulaires et de leur comparaison avec les langues des Indiens civilisés de Luzon, des Igorrotes etc., mais si dans des cas semblables on demande de la part d'un savant qu'il apporte d'abord ses matériaux à l'appui, à plus forte raison serait-il témeraire de la part d'un laïque comme moi de m'aventurer aussi loin. Je ne puis pourtant pas m'empêcher de hazarder la supposition que si dans les quelques points voisins de Manille que j'ai eu occasion de visiter, j'ai rencontré sept langues différentes, l'on peut s'attendre à trouver au moins 40 à 50 langues différentes de Négritos dans tout Luzon.

Une autre circonstance qui m'a frappée dans les langues de Luzon en général, c'est que les couleurs rouge et jaune, et celles noire, bleue et verte sont souvent confondues, comme cela arrive chez d'autres peuples.

Ainsi les Tagals eux-mêmes n'ont pas jusqu'ici des expressions propres pour bleu et vert, et emploient toujours les mots espagnols azul et verde, tandis que le remontado, enfoncé dans les montagnes, emploie encore le mot „maitim" pour noir, bleu et vert.

Lorsque Mr. Fidel Hernandez, gouverneur de Bontok, eut l'obligeance de me communiquer un vocabulaire des Igorrotes de la Cordillère Centrale, il me fit la remarque suivante: „inquilat", colorado, le confunden con el amarillo, y „nitik", negro, con el azul", etc. etc.

On trouve bien dans les dictionnaires tagals les mots „halontiyang" pour vert, et „boghas" pour bleu, avec la mention „localisé", mais je n'ai encore rencontré nulle part un Tagal qui connusse ces mots.

Je me permets de joindre encore la photographie d'un Orang Outan femelle, devant avoir de 2 à 3 ans, qui a été apporté ici par un Malais, et qui ne ressemble guère à la jeune femelle, fortement poilue, qui est figurée dans „L'Archipel Malais" de Wallace."

In einem zweiten Briefe, d. d. Manila, 4. September, berichtet Hr. Baer weiter über die Absendung der von ihm gesammelten Negrito-Gebeine:

„Voici quelques détails à l'égard de cette collection, expédieé en deux caisses: Elle se compose de 30 sacs avec 31 crânes de Negritos, accompagnés pour la plupart de squelettes plus ou moins complets, et quelquefois seulement d'un petit nombre d'os.

Les No. 1 à 8, dont vous avez reçu les photographies, proviennent de Balanga, de même que les No. 9 à 14, 16 à 22, 24 à 26. J'ai reçu de Hermosa (Bataan) les quatre No. 15, 28, 29 et 30, de Malunó près Ilagan (Isabela) le No. 23, et d'Olongapo près Subic (Zambales) le No. 27. —

Le No. 11 se trouve accompagné de 2 têtes et les crânes des No. 10, 17 et 19 ont conservé une partie de leurs cheveux. Il y a plusieurs squelettes d'enfants, tels que les No. 21, 22 et 25 (nourrisson).

J'ai encore ajouté à l'envoi un crâne marqué No. 1 Igorr., qui est d'un Igorrote des environs de Cayan (Lepanto-Ilocos Sur).

Ci-inclus je me permets de vous envoyer les photographies suivantes dont vous pourrez faire tel usage qu'il vous plaira:

I. De 2 crânes d'Igorrotes de Cayan:

No. 1. L. 17,8, B. 12,7, Ind. 71,35 (celui de ma collection mentionné plus haut).
„ 2. „ 17,4, „ 13,85, „ 79,60 (en possession d'un ami à Manille).

Ces 2 crânes très authentiqués proviennent de Mr. M. Lillo à Cayan, gouverneur du district de Lepanto.

II. De 3 crânes anciens découverts dans une caverne de l'île de Cargaray près Albay et appartenant à un Espagnol d'ici.

No. 1. L. 17,2, B. 14,1, Ind. 81,98.
„ 2. „ 17,2, „ 14,0, „ 81,40.
„ 3. „ 16,8, „ 14,7, „ 87,50.

III. Tableau comparatif de 5 crânes différents, savoir:

Tagal, Manille	L. 19,1,	B. 13,5,	Ind.	70,68.
Négrito, Hermosa	„ 15,1,	„ 13,8,	„	91,39.
Ancien crâne, caverne Cargaray (II. No. 2)	„ 17,2,	„ 14,	„	81,40.
Igorrote Cayan (I. No. 2).	„ 17,4,	„ 13,85,	„	79,60.
Chinois Manille	„ 18,7,	„ 14,4,	„	77.

Les crânes de Cargaray ont été découverts dans une caverne se trouvant au bord de la mer, dans des rochers coupés à pic et à une assez grande élévation, de façon que l'on ne peut y parvenir qu'avec difficulté, à l'aide d'échelles. On croit ces crânes très anciens.

Je dois constater que les mesures données ont été prises avec des instruments un peu primitifs, mais j'estime que l'erreur qu'il pourrait y avoir ne dépasserait pas un millimètre.

Pendant longtemps j'ai eu beaucoup de peine à réunir quelques squelettes de Negritos parceque les tribus des montagnes de Bataan s'étaient aperçus que l'on fouillait leurs tombes, et avaient pris depuis lors les plus grandes précautions pour cacher celles-ci. J'ai fini par trouver un Indien très rusé qui m'a procuré un assez grand nombre de squelettes dont quelques uns de la manière ingénieuse suivante: il s'est fait l'ami d'un Negrito peu intelligent, lui a dit que sa mère était gravement malade et que l'unique manière de la guérir c'était de lui procurer, par un membre de la famille, des brins d'herbe cueillis sur plusieures tombes de Negritos le jour de la pleine lune. Le Negrito s'est laissé prendre au piège et a montré plusieures tombes à l'Indien, que celui-ci est allé dépouiller ensuite.

Dans quelques districts d'Isabela les Negritos permettent quelquefois, mais rarement, que l'on aille déterrer quelque parent; dans ce cas ils partent pour plusieurs jours pour d'autres parages (après avoir reçu un bon cadeau naturellement), voulant ignorer le jour et l'heure du déterrement, de crainte qu'il ne leur arrive quelque malheur."

Hr. Virchow dankt dem Uebersender für seine überaus freundliche und angenehme Initiative, und verspricht nach dem Eingange der Schädel weiter darüber zu berichten.

(25) Hr. Julius Stein (literarisches Bureau, Berlin) hat an Hrn. Virchow die

angebliche Photographie einer Apache Squaw

übersendet. Die beigegebene Erklärung lautet folgendermaassen:

„Unser Bild zeigt eine Indian Squaw, ein Mädchen vom Stamm der Apache, deren Territorium an Arizona (Vereinigte Staaten von Nordamerika) grenzt. Die jugendliche Indianerin war einem jungen Manne von den, mit den Apaches auf dem Kriegspfade befindlichen Comanche-Indianern als Eheweib nach dem Wigwam gefolgt. Bei einem Raubzuge der Apaches gefangen genommen, ward sie zur Strafe tättowirt, und zwar „all over", d. h. über den ganzen Rücken. Die schmerzliche Prozedur nahm fünf viertel Jahre in Anspruch. Die gemisshandelte Squaw floh darauf ostwärts, bis sie bei den Weissen anlangte. In St. Joseph in Arizona fand sie Aufnahme als Dienstmagd bei einem amerikanischen Regierungsfeldmesser, einem früheren preussischen Offizier, dem wir die Uebersendung einer Photographie verdanken."

Hr. Virchow glaubt sich zu erinnern, dass eine ganz ähnliche Photographie vor längerer Zeit der Gesellschaft vorgelegen habe, welche als die eines Japaners bezeichnet war. Auch scheine die Gesichtsbildung in der vorliegenden Photographie dafür zu sprechen, dass es sich überhaupt um keine indianische Squaw handle.

Hr. Hilgendorf bestätigt, dass es die Photographie eines japanischen Kulie sei.

(26) Hr. Virchow berichtet über

einen Näpfchenstein und Grübchen an Kirchenmauern in der Schweiz.

Während eines Besuches, den ich im Laufe des August bei Hrn. Desor in Combe-Varin (Canton Neuchatel) machte, zeigte mir derselbe die Abbildung eines kürzlich von Hrn. Dr. Gross aufgefundenen Näpfchen- oder Schalensteines, der in der Nähe von Neuveville am Abhange des Jura gegen den Bieler See liegt. Auf dem Rückwege besuchte ich Hrn. Gross; er hatte die Güte, mich an Ort und Stelle zu führen. Wir sahen einen mächtigen erratischen Block, von Dorngesträuch umwachsen und zum Theil noch mit altem Moos bedeckt, auf einer im Uebrigen beackerten Fläche des Gebirgsabhanges, da, wo sich derselbe gegen Landeron und Blaise absenkt. Die Oberfläche des Steines ist mit einer grossen Zahl offenbar alter, rundlicher Gruben von unzweifelhaft künstlicher Entstehung bedeckt.

Kurz vorher hatte ich eine Reihe ähnlicher Gruben, jedoch von geringerem Durchmesser, an den Kirchenmauern in Thun und Bern aufgefunden. An dem Berner Münster sah ich eine grössere Zahl auf der südlichen, gegen die Münsterterrasse gerichteten Seite, und zwar, was besonders interessant erschien, in Sandsteinblöcken, welche ziemlich tief zum Boden herabreichten. In Thun konnte ich Anfangs nichts davon entdecken, da die südliche Seite der Kirche grossentheils neu

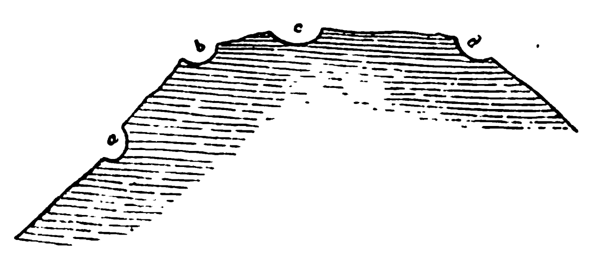
eingesetzte Sandsteine in den Pfeilern hat, die Zwischenwände aber mit weissem Putz bekleidet sind. Erst auf der Nordseite, wo noch alte Steine vorhanden sind, stiess ich auf deutliche Grübchen, wie sie an unseren Kirchen vorkommen.

Da meines Wissens bis dahin in der Schweiz noch keine Grübchen an den Kirchenmauern bekannt sind, so machte ich Hrn. Ferd. Keller in Zürich davon Mittheilung. Derselbe hat mir darauf, d. d. 10. September, folgendes Schreiben zugehen lassen, worin er Mittheilung macht

über Schalensteine und Kupferäxte der Schweiz.
(Hierzu Taf. XVII., Fig. 2—3.)

Für die freundliche Mittheilung Ihrer Beobachtungen, betreffend die Schalen (écuelles) auf Steinblöcken, danke ich Ihnen bestens und werde mir erlauben, über dieselben einige Bemerkungen zu machen.

Was vorerst die Grübchen betrifft, die Sie an den Kirchenwänden zu Thun und Bern beobachtet haben, und zwar an Molassesandstein, an künstlich zugerichteten Flächen, so kann ich Sie versichern, dass solche Vertiefungen an unsern öffentlichen Gebäuden, die aus Molassesandstein von gleichem Alter und gleicher Textur aufgeführt sind, nicht vorkommen. Sämmtliche Schalensteine, von denen ich alle oder fast alle, die in unserem Lande entdeckt worden sind, untersucht habe, sind erratische Blöcke der härtesten Steinarten, nämlich Granit, Gneiss und rothes Sernfconglomerat. Auf Blöcken von Sandstein und Jura- oder Alpenkalkstein ist noch nie eine Spur von Schalen vorgekommen. Ohne alle Mühe unterscheidet man auf den erratischen Blöcken die Vertiefungen, die durch Menschenhand oder auf andere Weise entstanden sind. Die ersteren sind gar nicht häufig. Ich habe an den Abhängen des Jura, wo ich mich Wochen lang aufhielt und hunderte von Blöcken besichtigte, keine Spur von Grübchen gefunden, ebenso wenig als im Reussthale oder bei den Blockablagerungen zu Fällanden im Kanton Zürich. Es scheint mir, die Schalensteine der Schweiz sind alle bekannt und beschrieben in meiner Abhandlung: Schalensteine, Bd. XVII., Heft 3, unserer antiquarischen Mittheilungen, sowie in dem Werke: „Monuments préhistoriques de la Suisse occidentale et de la Savoie. Lausanne 1872, ferner im Anzeiger der Antiquarischen Gesellschaft der letzten fünf Jahre. Es mögen etwa 35 Stück sein. Es bestehen in mehreren Kantonen, namentlich im Kanton Aargau, Compagnieen von Italienern, die sich mit Spalten der Granitblöcke beschäftigen, und die ich öfters über das Vorkommen von Schalen befragte, indem ich ihnen Gypsabgüsse von solchen vorlegte. Es gelang mir aber nur ein einziges Mal, durch diese Vermittelung Kenntniss von einem solchen Steine zu erhalten. Ein Beweis für das künstliche Entstehen dieser Schalen ist der Umstand, dass alle ungefähr die gleiche Grösse haben, zuweilen in einer Reihe neben einander vorkommen, kreisrund, und wenn der Stein etwas geschichtet ist, in gleicher Form auf verschiedenen Seiten desselben angebracht sind.



a, b, c, d Schalen.

Nach meiner festen Ueberzeugung sind diese Schalen nicht als Verwitterungserscheinungen zu betrachten, sondern als künstlich ausgehauene Vertiefungen. Regen, Eis und Pflänzchen haben hier nicht eingewirkt.

Auf den Granitwänden, und zwar auf horizontalen oder nahezu horizontalen Flächen, die durch Gletscherrutschung abgeglättet sind, sind noch nie Schalen entdeckt worden.

Ich erlaube mir, Ihnen eine Abhandlung über Schalensteine, die ich in den Mittheilungen unseres Vereins publizirte und einen kleinen Aufsatz über die Verwitterung des Alpenkalksteins (Schratten- und Karrenfelder), welchen ich für die hiesigen Schulen schrieb — eine ausserordentlich merkwürdige Erscheinung —, zu überschicken.

Vor einigen Tagen hat Hr. Jacob Messikommer in der Renthierhöhle zu Thäyngen oder vielmehr vor derselben eine Nachgrabung veranstaltet, leider ohne Erfolg.

Seit Ihrer Anwesenheit in Neuveville hat Hr. Dr. Gross einen interessanten Pfahlbaugegenstand erworben. Nachfolgend die Copie seines Briefes:

. . . . Je viens vous faire part d'une jolie découverte faite vendredi dernier (5. Sept.) à Locras (Lüscherz). Un de mes pêcheurs m'a apporté il y a quelques instants, une pièce en cuivre, trouvée par lui entre les pilotis sur une nouvelle station de Locras — c'est une espèce de hache double, percée au milieu d'un petit trou, trop petit pour y passer une manche. Toute la pièce pèse 3 kilo et quelques grammes. Les deux tranchants ne sont pas encore aiguisés, mais mousses et de 4 millimètres de largeur. Longueur = 41 centimètres. Avez-vous connaissance de pièces semblables? De cette grandeur? —

Hr. Virchow bemerkt in Bezug auf den ersten Theil der Mittheilungen des Hrn. Keller, dass er fern davon sei, mit dem Nachweise des Vorkommens von Grübchen an Kirchenwänden die Frage von der Chronologie der Schalensteine und von deren Beziehung oder Nichtbeziehung zu den Mauergrübchen der Kirchen direkt beeinflussen zu wollen. Für ihn handelte es sich nur um die Constatirung einer neuen Thatsache, und diese könne er bestimmt aufrecht erhalten.

Der zweite Punkt, die Entdeckung einer Doppelaxt aus Kupfer in dem Pfahlbau von Lüscherz, hält auch er für einen Gegenstand von höchstem Interesse. Hr. Keller hat die Güte gehabt, ausser einer Abbildung dieser Axt (Taf. XVII., Fig. 2a und 2b, in $^1/_4$ der natürlichen Grösse), noch eine Abbildung von einer an der unteren Donau gefundenen und in der Züricher Sammlung befindlichen Doppelaxt (Taf. XVII., Fig. 3a und 3b, in $^1/_2$ der natürlichen Grösse) beizufügen. Obwohl die letztere etwas complicirter ist, namentlich um das Stielloch noch einen erhabenen Rand besitzt, auch in der Form etwas abweicht, so gehört sie doch demselben Typus an.

Hr. Virchow erwähnt, dass er im letzten Frühjahr in Athen mehrfach Gelegenheit gehabt hat, solche Doppeläxte, genau derjenigen von Lüscherz entsprechend, zu sehen. Aehnliche sind auch in den Trümmern von Hissarlik gefunden worden. Es ist eine altassyrische oder babylonische Form, welche auch in Zeichnungen jener Zeit vorkommt. Der Fund sei desshalb gewiss von sehr grosser Wichtigkeit.

(27) Hr. Virchow zeigt eine ihm von Hrn. Schöler geschenkte Sammlung interessanter Gräberfunde und legt zugleich dessen Bericht vor

Über Funde aus Hünengräbern bei Lohme auf Rügen, unweit des Dorfes Nipmerow.

Das Stranddorf Lohme auf Rügen, unweit Stubbenkamer gelegen, ist landeinwärts ringsum von Feldern umgeben, welche steil ansteigend eine Menge kleinerer und grösserer hügliger Erhabenheiten zeigen. Nicht nur die Aussage des Landvolkes bezeichnet dieselben als „Hünengräber", sondern es ist auch bald der Tourist im Stande, dieselben in Folge einer gewissen Regelmässigkeit in der Gestaltung als solche von Hügeln, wie sie die Natur in dem welligen Terrain häufig zeigt, zu unterscheiden. Findet man Gelegenheit auf dem Wege nach dem Gute Ranzow bis in den benachbarten Wald vorzudringen, so erblickt man in der Nähe desselben, jedoch noch auf freiem Felde gelegen, einen höchst romantisch bewachsenen Hügel und auf der Spitze desselben ein geöffnetes Grab. Mächtige, behauene Feldsteinblöcke, zwei an jeder Seite und je einer am Kopf- und Fussende, begrenzen eine ca. mannestiefe Gruft. Eine gewaltige Deckplatte, welche gehoben ist, lagert jetzt am Kopfende in aufrechter Haltung. Die Bauart ist hierdurch so genügend charakterisirt, dass es nur erübrigt hinzuzufügen, dass die bedeckende Schicht von kleinen, gewöhnlich mannskopfgrossen oder etwas grösseren Steinen nur ca. 2—3 Fuss Höhe, incl. der darauf gelegenen Erdschicht, betragen haben kann, wenn man sich die abgetragene Spitze des Hügels ergänzt denkt.

Nach Besichtigung dieser Grabstätte kann nun kein Zweifel mehr bestehen, dass die zahlreichen Erhebungen über die Feldfläche desgleichen Gräber vorstellen.

Nach dem Vater des Gastwirthes, Hrn. Hegemeister zu Lohme, welcher selbst 79 Jahre alt, die ihm durch seinen Vater überkommene Tradition zu folgendem Ausspruch verwerthet, sind die Höhenzüge zwischen Glowe und Lohme, welche angesichts des Meeres sich hinziehend jetzt Ackerland darstellen, früher mit dichtem Strauch und Gebüsch bewachsen gewesen, und haben sich auf denselben viele Hunderte von Gräbern erhoben.

Als charakteristisch drängte sich bei der Besichtigung der um Lohme gelegenen Hügel unwillkürlich die Anschauung hervor, dass alle Gräber angesichts des Meeres gelegen sind, und soll das Gleiche auch für alle übrigen in der Umgebung gelten, worüber mir indessen eigene Erfahrungen fehlen. —

Ein grosser Theil dieser Gräber ist im Laufe der Zeiten bei der Bearbeitung der Felder abgetragen worden. Nachdem einige Lagen mannskopfgrosser oder kleinerer Steine abgeräumt waren, stiess man in der Regel auf ein, durch einen grossen Deckstein geschlossenes Grab. In demselben fanden sich ein oder bisweilen zwei Skelette vor[1]), die Arme in gestreckter Haltung und auf dem Rücken liegend. Leider ist es mir nicht gelungen, aus denselben einen wohlerhaltenen Schädel zu erhalten, da dieselben zertrümmert und zuletzt abhanden gekommen waren. Nur ein Schädeldach, aus Stirnbein und Scheitelbeinen bestehend, welches auf Salsitz ausgegraben war, erhielt ich durch die Freundlichkeit des Hrn. Fock. Die Pfeilspitzen und Messer aus Feuerstein, welche in den Gräbern lagen, sind meist nach Sagard gewandert und nur eine Pfeilspitze oder ein kurzes Lanzenblatt aus geschlagenem Feuerstein, gefunden in einem Grabe bei Wierentz von dem Wirthe Ruck, fiel in meine Hände.

Zwischen dem Dorfe Nipmerow und dem Gute Salsitz liegt die Besitzung des Hrn. Hagemeister, und erhebt sich in derselben aus der Feldfläche ein circa 60—80 Fuss langer und ca. 10—12 Fuss hoher Hügel. Der Breitendurchmesser

1) Aus einem solchen Grabe, zwischen Nipmerow und Salsitz, in welchem 4 Skelette gefunden wurden, stammt das Feuersteinmesser (11), während das schönste Exemplar (12) von dem Bauerwirthe Fock im Torfmoor gefunden ist.

desselben beträgt ca. 40 Fuss und ist von Norden nach Süden gelegen. Seit circa 40 Jahren sind aus dem Hügel immer und immer auf's Neue Steine ausgehoben und fortgeschafft, und sind die Abhänge desselben durch Erdanhäufungen abgeflacht worden. Seit der gleichen Zeit hat man denselben auch beackert. An der Ostseite desselben hatte Hr. H. beim Pflügen nach Forträumung einiger Steine ein Bronzeschwert gefunden, welches er vor 3 Jahren an einen praktischen Arzt zu Sagard verkauft hat.

Bei meinem Aufenthalte im August d. J. gestattete mir nun Hr. H., seinen Hügel zu durchsuchen, als ich ihm meinen Plan mitgetheilt hatte, ein Hünengrab aufdecken zu wollen.

In der Mitte des Hügels liess ich die ca. 2 Fuss Erde betragende Deckschicht abtragen und die darunter befindlichen Steine entfernen. 10 Fuss musste ich in die Tiefe vordringen, nur Feldsteine von 1—3 Mannskopfgrösse und sehr spärliches Erdreich dazwischen ausräumend, bis ich auf eine, mit kleineren Steinen ausgemauerte Grundschicht über dem Mutterboden gelangte. Schichtweise fehlte jede Spur von Erde zwischen den locker aufgethürmten Steinen.

In dem kreisförmigen Raume bildete ein Ring von grossen, ca. 1½—2 Fuss hohen Feldsteinen die auf dem gepflasterten Boden ruhende Fundamentschicht. Auf dem Boden befand sich eine ca. ½—1 Fuss hohe Erdschicht und in derselben die eigentliche Fundstätte.

In dem nordwestlichen Quadranten dieses Kreises wurden eine starke Armspange (1), eine Lanzenspitze (2), ein Fingerring (3) und eine spindelartige Bronzenadel (4) gefunden, im östlichen Quadranten die Reste einer Thonurne.

In einer etwas höher gelegenen Schicht war ein unfertig behauener Feuersteinkeil (5) gefunden worden. Schädel- oder Knochenreste, Holz oder Kohlenfragmente wurden nicht angetroffen.

Nach Osten, in einer Entfernung von ca. 15 Fuss von diesem Riesengrabe, lag zu ebener Erde auf dem Hügel ein grosser, unregelmässig geformter Feldstein, nicht weit von der Stelle, wo Hr. H. das Schwert vor ca. 3 Jahren ausgepflügt hatte. Diesen liess ich nun heben und erreichte bald, ca. 2 Fuss unter demselben, nachdem die darüber befindlichen Feldsteine von ca. 1 — 3 Mannskopfgrösse abgehoben waren, ein längliches Grab. Der Längsdurchmesser desselben betrug ca. 6 — 7 Fuss, der Breitendurchmesser 3 — 4 Fuss. An den Seiten begrenzten die Oeffnung je eine gewaltige behauene Feldsteinplatte, welche auf die Kante gestellt war und an die sich grosse unbehauene, aber regelmässig gefügte Feldsteine anschlossen. Das Kopf- und Fussende waren nur von letzteren eingefasst und von Norden nach Süden gerichtet. In diesem Grabe konnte Nichts gefunden werden.

Auf der westlichen Seite des ersten grossen Grabes ergab die auf's Neue fortgeführte Ausgrabung einen gleich grossen, mit Steinen ausgefüllten Raum. Auch hier trafen wir in 10 Fuss Tiefe die gleichen Verhältnisse hinsichtlich der Ausmauerung des Bodens an. Nur fanden sich hier in der, den Boden bedeckenden Erdschicht Holz und Kohlenreste vor, welche in der Tiefe von ca. 10 Fuss über der Oberfläche, zum Theil die über der Grundschicht gelegene Steinlage, zum Theil die Pflasterung des Grundes geschwärzt hatten. Es hatte demnach hier unzweifelhaft ein Scheiterhaufen geflammt und blieben unsere Bemühungen, eine Aschenurne zu entdecken, in diesem Falle vergebliche. Im nordwestlichen Quadranten hingegen fanden sich in der Aschenerde, welche mit zahlreichen, weisslichen Conglomeraten bröckliger Beschaffenheit durchmengt war, nahe beieinander

ein Bronzefingerring mit plattenartiger Verdickung (6),
eine Armspange (7),

ein Bronzedolch (8) und

Reste eines Dolch- oder Degenknaufes mit Bronzenägeln (9).

Zwischen den einzelnen Gräbern, welche dicht bei einander lagen, befand sich eine schmale, ca. 1—2 Fuss dicke, trennende Erdschicht. — Die Durchgrabung des Hügels nach Norden zu, von der Mitte des mittleren Grabes aus, blieb resultatlos.

Als Schlussfolgerungen, welche sich mir nach dieser kleinen Gräberstudie unwillkürlich aufdrängen, möchte ich folgende aufstellen:

1) Unter dem Namen „Hünengräber" bezeichnet man durchaus verschiedene, der Zeit nach unzweifelhaft von einander sehr getrennte Grüfte.

2) Die mit behauenen Steinen ausgelegten und oberflächlich gelegenen Grabstätten, welche um Lohme herum die überwiegende Mehrzahl aller Gräber zu bilden scheinen, stammen aus einer sehr viel späteren Zeit, als die Rundgrüfte von so colossalen Dimensionen, bei welchen bearbeitete Steine fehlen.

3) Während bei den ersteren wohlerhaltene Skelette als fast regelrechter Befund angetroffen werden, hat bei letzteren die Leichenverbrennung stattgefunden.

4) Auffallender Weise würden mit dem Obigen meines Erachtens jedoch die reichen Steinwaffenfunde contrastiren, welche in den, aus behauenen Steinplatten geformten Flachgräbern gemacht worden sind. —

Hr. Virchow: Unter den mir zugekommenen Gegenständen befinden sich ein Paar ausgezeichnete, grosse, prismatische Feuersteinmesser, indess ist nur das eine aus einem Grabe, von dem leider sonst nichts vorliegt, das andere aus einem Torfmoor. Das dritte Stück ist ein unregelmässig zugeschlagenes, platt-lanzettförmiges Stück von 7 *cm* Länge; das vierte ein grösseres, 12 *cm* langes, 3—4 *cm* breites und dickes, ganz unregelmässig behauenes Stück, an welchem eine zu einem bestimmten Zweck unternommene Bearbeitung überhaupt nicht sichtbar ist (Nr. 5). Beide sind allerdings aus den noch zu besprechenden Gräbern, indess dürften sie zu einer Entscheidung über das Alter derselben kaum verwerthbar sein.

Von grossem Interesse sind die Fundstücke aus Metall. In dem ersten Grabe sind nur Bronzesachen gefunden, allerdings stark durch Rost angegriffen und mit dicken, höckerigen, grünen Schalen überzogen, indess doch bis auf die kleineren Gegenstände noch im Zusammenhange erhalten. Das vollkommenste Stück ist ein dicker, schwerer, nicht ganz drehrunder Armring von 6 *cm* Durchmesser; er war zum Oeffnen. Seine äussere Fläche ist mit etwas schwer erkennbaren Einritzungen von linearer Form bedeckt: Gruppen von senkrechten Strichen wechseln in sehr verschiedenen Abständen mit Gruppen von schrägen, unter stumpfen Winkeln gegen einander gerichteten und von stellenweise in langen horizontalen Curven angeordneten Linien. Der dazu gehörige Fingerring besteht aus einem platten, scheinbar ganz einfachen Reif. Eine etwa 18 *cm* lange, offenbar beiderseits defekte Nadel (Haarnadel?) ist schwach gebogen, am einen Ende kolbigwalzenförmig verdickt und hier gleichfalls ornamentirt: die Einritzungen bestehen aus zahlreichen queren Parallelfurchen und dazwischen, wie an dem Armring, aus abwechselnd schräg gestellten Linien. Endlich das sehr defekte, lanzenförmige, scheinbar zweischneidige Blatt eines Dolches ist 10 *cm* lang, an der breitesten Stelle 25 *mm* breit, am hinteren Ende in eine abgebrochene Spitze (Dorn) auslaufend und hier von einer dicken Bronzeniete durchsetzt.

Sehr viel charakteristischer sind die Beigaben des zweiten Grabes. Unter ihnen tritt als besonders charakteristisch hervor ein zweischneidiger, an der Spitze defekter, platter Dolch von im Ganzen 15 *cm* Länge und 3 *cm* grösster Breite. Er

ist in einer vom Rost stark angegriffenen Metallscheide von Eisen enthalten, welche ihm auf jeder von beiden Flächen fest anhaftet, jedoch an den Rändern grossentheils in ihre beiden Platten auseinandergegangen ist und klafft. Darin steckt ein Bronzedolch, dessen Form noch einigermaassen an der Scheide zu erkennen ist. Hinten geht er in einen breiten und gleichfalls platten, jedoch abgebrochenen Dorn aus. Nahe der Spitze steht aus der Spalte der Scheide ein gedrehter Faden hervor, von dem ich es dahingestellt sein lasse, ob er zu der ursprünglichen Ausstattung gehört. Zu diesem Dolch möchten die Bruchstücke eines hohlen Bronzegriffs gehören, welche am Ende in eine Platte übergehen. Der Bronze-Armring ist gleichfalls zum Oeffnen (Aufbiegen), hat 8 *cm* im Durchmesser, dagegen ist er viel dünner und runder; seine Einritzungen sind fast ganz durch Rost zerstört, indess erkennt man noch an einzelnen Stellen dichte Gruppen senkrechter Einkerbungen. Die Stücke von einem Fingerring gleichen denen des vorigen Falles.

Dieses Grab gehört demnach der älteren Eisenzeit an. Ich möchte für das erstere dasselbe annehmen, obwohl kein Eisen gefunden ist; nicht nur der Styl der Arbeiten ist ganz ähnlich, sondern auch die Construktion der Gräber.

(28) Hr. Professor Kollmann in Basel sendet einen Bilderstreifen ein, wie solche im Canton Appenzell in Bauerwohnungen als Balkenverzierung gebräuchlich sind.

(29) Hr. Dr. Pfuhl in Posen hat die in der Sitzung vom 12. Juli (S. 239) erwähnten Lehmfunde eingesandt. Es sind Gebilde in Formen von Cylindern und Kugeln, mit einer harten, aus zusammengebackenem Grand bestehenden Schale versehen. Er bemerkt dazu:

„Die Anzahl der bis jetzt gefundenen Kugeln und Cylinder, von der verschiedensten Grösse, übersteigt schon bei Weitem 200. In der jüngsten Zeit ist auch eine Thonschaale von etwa 1 *dm* Durchmesser und roher Arbeit gefunden. Dieselbe hat im Boden aussen eine Vertiefung, der innen ein Buckel entspricht. Sie stammt aus derselben Schicht, etwa 6 *m* unter der Erdoberfläche. Schon früher sind an eben derselben Stelle zwei Thongefässe, auch Schaalen, gefunden, welche jedoch leider verloren gingen."

Hr. Professor J. Roth hat auf Veranlassung des Vorsitzenden eine solche Kugel untersucht. Sie erwies sich als ein Gemenge von Mergel (kalkhaltigem Thon) und Diluvialsand. Wahrscheinlich seien es natürliche Gebilde.

Hr. Friedel erklärt die Cylinder für Ausfüllungsmassen von Löchern, die durch Pfähle im Boden hervorgebracht waren.

(30) Hr. J. von Stein in Pernau berichtet in einem Briefe an den Vorsitzenden, d. d. 17. August, über

Runenkalender auf der Insel Oesel.

(Hierzu Tafel XVIII.)

Anfangs Juni cr. fand ich bei einem Bauern aus Oesel, der in Geschäften hierher gekommen war und mir einige Münzen, geprägt für Riga von Plettenberg und Jasper Linde, anbot, die ich aber schon unter meinen 2300 Unicaten besitze, einen Original-Bauernkalender auf sieben eschenen Bretterchen, wie ihn Hupel in seinen Topographischen Nachrichten über Liv- und Esthland, Bd. III., Th. III., S. 366, anführt. Der Bauer verkaufte ihn mir nicht.

Vier Wochen später bekam ich zufälliger Weise die Literaturgeschichte von R. König (Velhagen und Klasing, Leipzig, Bielefeld 1879) in die Hand und

fand in diesem Buche, S. 4, die getreue Copie eines Runenstabes aus Lindenholz, dessen Original sich im Germanischen Museum in Nürnberg befindet; dieser zeigt 184, regelmässig wiederkehrende Zeichen, die, ohne die unteren Anhängsel, den Zeichen des Oeseler Bauernkalenders vollkommen gleichen. Wenn nun die Conservatoren des germanischen Museums in Nürnberg diese Zeichen für Runen halten, so kann ich behaupten, dass die Zeichen auf unserem Bauernkalender auch Runen sind, welche die Oeseler aus Skandinavien, von wo aus dieselben nach dem übrigen Europa gekommen sein sollen, erhalten haben, und dass der Nürnberger Runenstab weiter Nichts als ein immerwährender julianischer Kalender ist, und zwar nur für 1/2 Jahr, da er nur 182 Zeichen zählt. Bei den Oeseler Runen fehlen die unteren Zeichen der Runen des Lindenstabes.

Unsere alten Oeseler hatten also ein Jahr à 13 Monate; diese, zu 28 Tagen, machen zusammen 364 Tage. Wo haben sie den 365 oder 366 Tag gelassen? Waren das ihre Ruhetage am Schlusse des Jahres, wie in den vorchristlichen, vorgeschichtlichen Zeiten?

Auf Taf. XVIII. ist eine Darstellung der Monatskalender und (am Ende unten) der Zeichenerklärung für die einzelnen Tage im Oeseler Bauernkalender gegeben. In letzterer bedeutet das Zeichen: a = Sonntag, b = Montag, c = Dienstag, d = Mittwoch, e = Donnerstag, f = Freitag, g = Sonnabend, h = Feiertag.

Im I. Monat bedeutet: i = Neujahr, k heilige Dreikönige, l der Buntspecht fing an zu schreien, m = Laosotag? n = Dionysiustag? Der Esthe isst Schweinekopf. o = Heinrich, p = halber Winter.

Im II. Monat bedeutet: q Mariae Reinigung, r Act (?), s Dorothea, t Ruhetag, u Frauentag, v die Quellen beginnen zu rauschen, die Steine frieren in der See, w Matsi päw, Mathias. Die Würmer kehren sich in der Erde um, es wird nicht genäht, damit die Schlangen das Vieh nicht beissen.

Im III. Monat bedeutet: x Tallihasei. Der Schnee geht ab, nur die Wegstellen behalten ihn; y Benedictus; z 25. März, Mariae Verkündigung. An diesem Tage trinkt der Esthe vor Sonnenaufgang Brantwein, um das ganze Jahr hindurch frisch und roth und gegen Mückenstiche sicher zu sein.

Im IV. Monat bedeutet: aa Ambrosius; bb Hecht und Sain fangen an zu steigen; cc das Feld fängt an zu grünen.

Im V. Monat bedeutet: dd der Esthe haut aus Angst vor wilden Thieren kein Holz im Walde; ee Vitus; ff Philippus Jacobus; gg Kreuzes Erfindung; hh Esich. An diesem Tage kommen beim Roggen die Aehren hervor.

Im VI. Monat bedeutet: ii Urbanus; kk der 15. Juni, Vitus.

Im VII. Monat bedeutet: ll Frohnleichnam; mm Fasttag; nn Johannistag, in der Johannisnacht brennen die Esthen grosse Feuer an, um ihr Vieh gegen Hexen zu schützen; oo Fasttag; pp Peter Pauli; qq Mariae Heimsuchung; rr die Esthen arbeiten an diesem Tage nicht, damit der Bär weder ihnen noch ihren Feldern Schaden zufüge.

Im Monat VIII. bedeutet: ss Maddelise, die Bienen schwärmen bis zu diesem Tage; tt Fasttag; uu Jacobi; vv Oli päw, wird ein Schaaf zum Opfer geschlachtet; ww an diesem Tage machen die Esthen erst am Abende Feuer, um für das laufende Jahr Feuerschaden abzuwenden.

Im IX. Monat bedeutet: xx Mariae Himmelfahrt; yy Bartholomäus; zz Johannis Enthauptung; aaa 8. September, Mariae Geburt.

Im X. Monat bedeutet: bbb Kreutzes Erhöhung; ccc Matthäus Evangelista; ddd Michaelis.

Im XI. Monat bedeutet: eee das Feld fängt an zu grünen.

Im XII. Monat bedeutet: fff Martini; ggg Elisabeth; hhh Mariae Opfer; iii Clemens; kkk Catharina; lll Andreas.

Im XIII. Monat bedeutet: mmm Barbara; nnn Nicolaus; ooo Mariae Empfängniss; ppp Lucia, an diesem Tage steigen die Quappen in die Flüsse; qqq Johanna; rrr Fasten; sss Thomas; an diesem Tage reinigen die Bauern ihre Gehöfte; ttt Weihnachten. —

Sollte der Name der Insel Runoe nicht auch skandinavischen Ursprungs sein, da sie doch auch durch Skandinaven bevölkert wurde?

Runa = Geheimniss; öe = Insel (altgermanisch) geheime Insel.

Der Oeselsche Bauernkalender war auf 7 eschenen, 4 Zoll langen, $1^1/_4$ Zoll breiten und $^1/_8$ Zoll dicken Bretterchen eingeritzt und zwar waren sechs auf beiden Seiten, das siebente nur auf einer Seite bezeichnet, besser gesagt, geritzt, und zwar halten sich 7 Zeichen 4 Mal auf denselben.

(31) Hr. Dr. Behla aus Luckau legt ein Thongefäss, das einzige bis jetzt gefundene ganz erhaltene aus dem Borchelt bei Gosmar, in der Nähe von Luckau, und 3 Mammuthszähne aus der Gegend von Luckau vor.

(32) Hr. Dr. Urban aus Schöneberg bei Berlin sprach über die von ihm in Gemeinschaft mit Hrn. Baumeister Wilh. Hintze diesen Sommer und Herbst ausgeführten Ausgrabungen auf dem

Gräberfelde bei Gross-Lichterfelde (bei Berlin).

Obgleich schon Jahre lang in Lichterfelde wohnhaft und durch die Ausübung der Jagd und durch botanische Ausflüge mit dessen Umgebung auf das Genaueste bekannt, brachten wir doch erst diesen Sommer in Erfahrung, dass vor Zeiten hier an verschiedenen Stellen Urnen und andere vorgeschichtliche Gegenstände gefunden seien. In der Absicht, das etwa noch Uebriggebliebene für die Wissenschaft und die Museen zu retten, zogen wir über die Funde genauere Erkundigungen ein, welche Folgendes ergaben: Vor etwa 10 Jahren hatten Arbeiter des Hrn. v. Carstenn die Feldmarken nach Steinen abgesucht, welche bei der Gründung der Villenkolonie Lichterfelde zur Herstellung einer Strasse gebraucht wurden, und unweit des Luches zu beiden Seiten der oberen (nordwestlich am Teltower See hinführenden) Lichterfelde-Teltower Strasse in geringer Tiefe solche in Menge aufgespürt. Auf und zwischen diesen, etwa 15—30 *cm* im Durchmesser haltenden Steinen fand man mit Knochenresten gefüllte Urnen, denen man anfänglich wenig Aufmerksamkeit schenkte. Als aber der Compagnon des Hrn. v. Carstenn, Hr. Mercier, sich für diese prähistorischen Denkmäler zu interessiren anfing und einen Preis anfänglich von 0,50, später von 0,25 M. für jedes wohlerhaltene Stück aussetzte, wurde das Terrain eingehender abgesucht und Urnen bis zu 70 *cm* Höhe und 40 *cm* Durchmesser zu Tage gefördert. Bald war die Sammellust des Hrn. Mercier befriedigt; da er sich weigerte, für die weiteren Funde Geld auszugeben, so zertrümmerten die Arbeiter den Rest als nutzlosen Kram. Jene Urnen hatten lange Zeit im Schloss des Hrn. v. Carstenn gestanden; wohin sie später gekommen sind, darüber weiss Niemand Auskunft zu geben. In der Nähe der Urnen wurden auch verschiedene Feuersteingeräthschaften, rohe, geschliffene und polirte Steinhämmer und Steinbeile aufgefunden, welche von den Arbeitern nach Hause mitgenommen wurden. Den Bemühungen des Hrn. Baumeister Hintze gelang es, nur noch einen sehr schönen Steinhammer ausfindig zu machen; die übrigen Sachen scheinen allmählich zertrümmert oder verschleppt zu sein.

Ausserdem brachten wir noch in Erfahrung, dass auch westlich vom Teltower See, ferner zwischen Giesensdorf und dem Damme der Anhalter Eisenbahn, und endlich zwischen Alt-Lichterfelde und dem Potsdamer Bahnhofe Urnen gefunden seien.

An der Hand dieser Informationen begannen wir nun in Gesellschaft mit den Hrn. Duvinage und Director Ed. Hintze am 27. Juli unsere Ausgrabungen, zunächst auf dem Terrain, welches schon früher von den Carstenn'schen Arbeitern mit Erfolg durchsucht war, aber doch immer noch Resultate erhoffen liess. In den folgenden Monaten wurden diese Nachforschungen von uns allein fortgesetzt. Die in Frage kommende Fläche war bis vor 40 Jahren bewaldet, wurde dann beackert und liegt jetzt, der Lichterfelder Land- und Baugesellschaft gehörig, zum grössten Theile brach. Sie fällt von der Teltower Strasse zu den Wiesen des Luches hin etwas ab und mochte in früheren Zeiten, als der Teltower See sich noch bis hierher erstreckte oder an der Stelle des jetzigen Giesensdorfer Luches sich ein See ausbreitete, von dessen Wassern am untern Rande bespült sein. Indem wir mit zugespitzten eisernen Stäben die noch unberührten Steinlager unter der Erdoberfläche ausfindig machten oder Gräben aufwerfen liessen, deckten wir nach und nach vier Urnenstätten auf, von denen die eine von den drei andern wesentlich verschieden war. Ungefähr in der Richtung Giesensdorfer Kirche—Kadettenanstalt, an einer Stelle, wo vor Jahren ganze Fuhren von Steinen zum Vorschein gekommen waren, wurde eine noch unberührte Urne frei gelegt, welche mit gebrannten Knochen gefüllt war und dazwischen einige Bronzegegenstände barg: ein nagelähnliches, 3 *cm* langes, 3 *mm* dickes, im oberen Drittheile umgebogenes, scharf vierkantiges Instrument und 2, wohl nicht zu einander gehörige Theile eines Ringes, dessen Durchmesser 7 oder mehr Centimeter betragen haben muss. Das eine Stück war an der Oberfläche ziemlich zerfressen und liess kaum irgend welche Verzierungen erkennen; das andere 7 *mm* dicke dagegen war nach der Seite hin, welche mit einem Ansatze (wohl zum Einhaken) endigte, mit kreisförmigen, nach der andern mit schräg elliptischen, sich zum Theil kreuzenden, dichten und zierlichen Einkerbungen versehen. Von dem letzten Fundstücke wurde ein Theil der mikroskopischen und chemischen Untersuchung geopfert. Die spröde, nur schwer sägbare Masse, welche mit vielen Rissen und Sprüngen bis tief in das Innere durchzogen war, zerfiel unter der Feile mehr zu Pulver, als zu eigentlichen Feilspähnen, und liess unter dem Mikroskop neben den Metallblättchen ein feines Pulver von brauner Farbe erkennen. Das specifische Gewicht wurde zu 7,42 bestimmt; die chemische Analyse ergab 7,4 pCt. Zinn, 86,9 pCt. Kupfer, ausserdem geringe Mengen von Nickel und Eisen (bis zu 0,3 pCt.); die noch fehlenden 5 pCt. wurden mit Hülfe des Wassertoffstromes als Sauerstoff nachgewiesen. Wird dieser Sauerstoff mit der entsprechenden Menge Kupfer als Kupferoxdul berechnet, so erhält man neben 7,4 pCt. Zinn, 51,24 pCt. Kupfer, 40,16 pCt. Kupferoxydul, welches, wenn es schon durch die Bereitungsweise hineingekommen ist, auf eine sehr unvollkommene Herstellung schliessen lässt. Ausserdem fanden sich noch bei der Urne mehrere Klumpen einer weissen schmierigen Masse, welche an der Luft erhärtete und das Ansehen unreiner Kreide erhielt. Die Urne selbst befand sich 50—60 *cm* unter der Erdoberfläche, war ringsum in Steine eingepackt, breiter wie hoch, ohne Verzierungen und leider schon zerdrückt. In der Umgebung wurden noch mehrere, aber schon durchwühlte Urnenlager nachgewiesen; die gesammelten Reste waren ebenfalls ohne Verzierungen, unter ihnen die vollzählig vorhandenen Bruchstücke einer vielleicht als Trinkgefäss verwendeten Schale.

Unweit dieser Stelle nach der Strasse zu deckten wir zahlreiche, noch unberührte Urnen auf, welche zwischen den Knochenresten keine Bronzesachen enthielten und sämmtlich verziert waren: durch kreuzweise, aber unregelmässig eingekerbte Striche, durch horizontal verlaufende Linien, durch Punktirungen zwischen denselben, oder durch gefällige Combination von Punkten und Strichen unter dem oberen Rande. Ein Bruchstück zeigte ausserdem auch noch ein System von vertikalen Streifungen; bei einem Bodenstücke war die innere Fläche mit concentrischen Kreisen geschmückt. Diese Urnen hatten eine napfförmige Gestalt bei einem Querdurchmesser, welcher die Höhe wenig oder bis zur Hälfte übertraf, und waren noch mit flachen Schalen oder Tellern überdeckt, welche ähnliche Verzierungen darboten. Mit grösster Vorsicht entfernten wir die Steine, sowie die Erde, und stellten die Urnen nach allen Seiten hin frei. Vergebens: wir erkannten wohl die Form, erhielten aber beim Herausnehmen nur Trümmer. Zu unserem Troste und Aerger zugleich überzeugten wir uns bald, dass nicht Ungeschicklichkeit von unserer Seite daran Schuld war, sondern dass die Urnen schon in der Erde Sprünge und Risse hatten und mit den geborstenen Stellen selbst übereinander griffen. Nicht selten fanden wir auch rohere, nicht verzierte Urnenbruchstücke unter diesen verzierten Urnen.

Wie schon erwähnt, waren die Urnen, deren oberer Rand $^1/_3$—$^1/_2$ *m* von der Erdoberfläche entfernt war, je zwischen zahlreichen Steinen eingebettet. Diese waren grösstentheils sehr hart, granitartiger Natur, zum Theil aber auch weich und bröckelten in dem Maasse mehr, als ihr Gehalt an Glimmer zunahm; ein besonders glimmerreicher Stein befand sich gewöhnlich über der Urne. Vielleicht hat die etwas rohe und wenig pietätvolle Art und Weise, wie man die Steine um die schon mit Sand umhüllten Urnen legte resp. warf, die Zertrümmung der letzteren veranlasst.

An einer dritten Stelle links vom Fusssteige, welcher die obere Teltower Strasse durch das Luch hindurch mit der unteren verbindet, wurden wir durch den

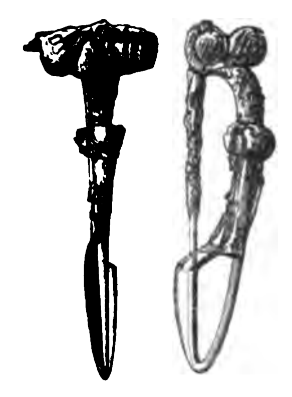


Fig. 1. $^1/_1$ der natürlichen Grösse.
Vorder- und Seitenansicht.

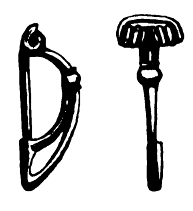


Fig. 2. $^1/_1$ der natürlichen Grösse.
Seiten- und Vorderansicht.

interessanten Inhalt, welchen die meisten Urnen bargen, freudig überrascht. Hier standen sie nur 10—30 *cm* tief unter der Erdoberfläche, hatten die Form eines

niedrigen abgestumpften, umgekehrten Kegels, dessen oberer Rand, wahrscheinlich vom Pfluge, meist weggerissen war, waren nicht verziert, ohne Steinumhüllung, ohne Deckschale, und enthielten fast sämmtlich zwischen den verbrannten Knochentheilen nahe den obersten Schichten eiserne, unregelmässig geformte, grössere und kleinere, 1—5 *cm* lange, sehr zackige Gegenstände, deren Natur uns wegen der weit vorgeschrittenen Oxydation lange verschleiert blieb. Erst am letzten Dienstag, (15. October), als wir in einer Urne einen recht wohl erhaltenen Brustschmuck auffanden, an dem nur der hintere Theil stark angegriffen war, gewannen wir die Ueberzeugung, dass auch die übrigen Eisensachen nichts anderes als Broche-ähnliche Schmuckgegenstände gewesen seien (Fig. 1 und 2). Diese Lokalität dürfte übrigens für weitere Nachforschungen die geeignetste sein, da sie von den Carsten n'schen Arbeitern nicht berührt und von uns selbst erst zum kleinsten Theile ausgebeutet ist.

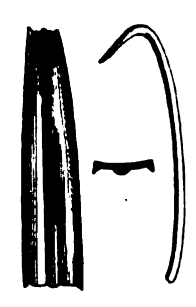


Fig. 3. 1/2 der natürl. Grösse. Vorder- und Seitenansicht.

An der vierten Stelle endlich, noch weiter zum Teltower See hin gelegen, wo vor einem Decennium jene grossen unversehrten Urnen ausgegraben waren, trafen wir nur auf schon früher umgewühlte Fundstätten, an welchen einzelne Scherben zurückgeblieben waren. Jedoch hatten wir das Glück, hier einen wohlerhaltenen bronzenen Gürtelhaken aufzufinden (Fig. 3).

Was nun jene Urnen und Urnenscherben im Allgemeinen betrifft, so waren sie sämmtlich unglasirt und aus demselben Material verfertigt, aus Thon und Sand, dem oft ein grobkörniges Pulver jenes glimmerreichen Gesteins zugesetzt war, mehr oder weniger stark gebrannt, von erdgrauer bis ziegelrother Farbe, bald mehr, bald weniger consistent; am festesten erwiesen sich im Allgemeinen diejenigen, welche Verzierungen besassen. Die meisten hatten dicht unter dem oberen Rande Henkel, welche bald zum Durchfassen gross genug waren, bald so flach angelegt, mit so kleiner Durchbohrung und so geringem Umfange, dass man sie nur mit Hülfe eines dünnen Stabes oder Strickes am Henkel aufheben oder aufhängen konnte. In der Form zeigten sie die äusserste Mannichfaltigkeit; am häufigsten waren sie Schalen-, Napf-, Topf-ähnlich und (die früher gefundenen hohen) Krugförmig; einige wenige, mit den Knochen von Kindern gefüllte, viel kleinere hatten eine ovale Gestalt.

Das sind im Wesentlichen die Ergebnisse unserer Bemühungen. An der rechten Seite der Teltower Strasse, wo man ebenfalls grosse Urnen gefunden hatte, gruben wir nur Bruchstücke aus; die Lokalität, an welcher die Steinbeile und Steinhämmer entdeckt wurden, ebenso wie die übrigen, freilich nur oberflächlich untersuchten Urnenstätten lieferten negative Resultate. Alles, was wir mit geringen Kräften in wenigen Stunden an das Tageslicht gefördert haben, rechtfertigt wohl den Schluss auf eine grosse Ausdehnung des Urnenfeldes und weiterhin auf eine zahlreiche prähistorische Bevölkerung an den Ufern des alten Teltower Sees. Das Vorkommen von Steinwerkzeugen aber an einigen Stellen, das Auffinden von Bronzesachen an andern, und endlich die eisernen Schmuckgegenstände an einer dritten Lokalität, sowie die verschiedenartige Verzierung der Urnen machen es wahrscheinlich, dass die Ansiedelung Jahrhunderte hindurch bestanden hat.

Es dürfte sich also wohl lohnen, an dieser Stelle, welche so nahe bei Berlin gelegen und so bequem mit der Bahn zu erreichen ist, systematisch betriebene Ausgrabungen in grösserem Maassstabe zu veranstalten, um durch das Studium weiterer Funde, die mit Sicherheit zu erwarten sind, immer mehr Licht über jene

leichenverbrennende Bevölkerung zu verbreiten, von welcher keine geschriebenen Urkunden existiren. Hierzu Anregung zu geben, sollte der Zweck dieser Mittheilung sein.

Schliesslich erfülle ich noch die angenehme Pflicht, Hrn. Eduard Hintze, Director der Lichterfelder Land- und Baugesellschaft, welcher uns die eingehendste Untersuchung des oben beschriebenen Terrains mit der grössten Liberalität gestattete, unseren wärmsten Dank auszusprechen [1]. —

Hr. Virchow: Im April 1868 hatte ich Gelegenheit, durch gütige Vermittelung des verstorbenen Rechtsanwalts Lewald die von Hrn. Mercier gesammelten Gegenstände einer eingehenden Untersuchung zu unterwerfen. Nach den von mir damals niedergeschriebenen Notizen handelte es sich um folgende Gegenstände:

A. Thongeräth.

1) Eine mit gebrannten und grob zerschlagenen menschlichen Knochen gefüllte Urne enthält eine gekrümmte, $1^1/_2$ Zoll lange, am spitzen Ende ringförmig eingebogene, am stumpfen kolbige Bronzenadel (Stachel einer Fibula?). Das Gefäss war ohne Henkel und Verzierung, hellgelb, aussen glatt, schwer und von einem dichten, fast körnerfreien Material; seine Form war bauchig, mit engem Boden und weiter Mündung, von mässiger Höhe. Auf demselben lag als Deckel ein flacher, umgekehrter Untersatz.

2—5) 4 kleine Gefässe mit Doppelhenkeln zum Aufhängen, sämmtlich glatt, glänzend, gelb, mit einzelnen Verzierungen.

1) Auf den folgenden Mittwoch, den 22. October, hatte ich die Mitglieder der Gesellschaft zur Fortsetzung der Ausgrabungen aufgefordert; leider waren wegen des bis dahin sehr schlechten Wetters mit Hrn. Dr. Voss nur wenige Herren erschienen, welche aber durch die Menge prachtvoller Funde, die in nur kurzer Zeit an der Lokalität Nr. 3 gemacht wurden, sehr befriedigt waren; denn wir hatten das Glück, auch hier nicht nur mehrere, an dieser Stelle bisher nicht beobachtete ornamentirte Urnen aufzudecken, sondern auch etwa ein Dutzend dicht beisammen stehender, nicht verzierter, welche sämmtlich eiserne Schmuckgegenstände und Gürtelhaken, zum Theil von sehr zierlicher Arbeit und gänzlich unversehrt,

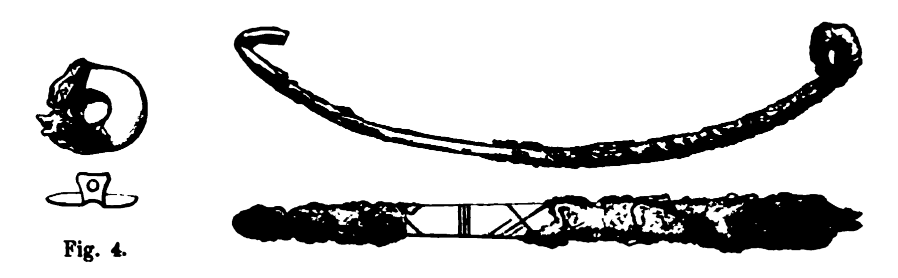


Fig. 4.

Fig. 5. Halbe natürliche Grösse. Seiten- und Vorderansicht.

enthielten. In einer grösseren Urne wurden ausserdem noch zwei bronzene Knöpfe (Fig. 4), ein Bronzering, ein doppelter eiserner Ring, ein kleiner Eisenhaken von ähnlicher Form, wie die Gürtelhaken (Fig. 5), und zwischen der aufgeworfenen Erde 2 Feuersteinmesser gefunden.

Am 26. October liessen wir in Gegenwart des Hrn. Geh. Rath Virchow an demselben Orte weiter nachgraben. Urnen mit eisernen Geräthschaften wurden nicht mehr aufgefunden; dafür wurden wir aber entschädigt durch die Entdeckung von zwei kleineren, kegelförmigen, wohl erhaltenen Krügen, welche je in einer grösseren zerbrochenen Urne verborgen waren. Sämmtliche Funde sind dem Königlichen Museum übergeben.

Das kleinste 2 Zoll hoch, $1^5/_6$ Zoll in der grössten Breite, mit kleinen Henkeln dicht über dem Bauche und unter dem Rande, zum Theil gebrannt, daher theils schwärzlich, theils röthlich.

Das grösste, $2^1/_2$ Zoll hoch, 3 Zoll im grössten Durchmesser, besass einen aufrecht stehenden Rand und einen weiten Bauch, welche durch 3 Horizontallinien von einander abgesetzt waren. Darüber am unteren Theil des Randes standen Gruppen von je 3 dicht gedrängten Eindrücken und zwar so, dass abwechselnd in der einen Gruppe die 3 Eindrücke neben einander, in der folgenden 2 neben einander und der dritte in der Mitte über denselben standen. Jederseits am Uebergang vom Bauch zum Halse ein etwas weiterer Henkel und unter demselben ein rundlicher Eindruck. Am Boden ein concaver Eindruck.

Das dritte war sehr ähnlich, nur dass die Gruppen aus je 2 stehenden Eindrücken gebildet waren.

Das vierte war verschieden: es hatte eine mehr flaschenförmige Gestalt, einen flachen, breiten Boden, an der Stelle der abgebrochenen Henkel 4 Löcher zum Einsetzen der Henkelstücke, dabei als Verzierung mehr unregelmässige Querlinien.

6) Ein etwas oblonges Trinkgefäss, $2^1/_2$ Zoll hoch, $3^1/_2$ Zoll lang, $2^1/_2$ Zoll breit, ohne Verzierung, hellgelb, etwas geschmiert, mit plattem Boden.

7) Ein mehr flacher, runder Topf, fast $1^3/_4$ Zoll hoch, $3^1/_2$ Zoll im Querdurchmesser, mit weitem Bauch, niedrigem, etwas nach aussen gerichtetem Halse, weiter Oeffnung. Unter dem Rande lief eine Kranz von 22, sehr unregelmässig gestellten und ungleich grossen, kleinen, runden Löchern herum. Unter denselben am oberen Theile des Bauches einige Querlinien. An einer Seite ein von der Ausbauchung des Bauches zum Rande gehender weiter Henkel, auf der anderen Seite geradeüber eine ausgebrochene Stelle.

8) Ein kleines, niedriges Gefäss mit geradem hohem Halse, weitem Bauch, weiter Mündung und grossem Boden, $2^1/_2$ Zoll hoch, $3^1/_2$ Zoll im Durchmesser des Bauches, ohne Henkel. An der oberen Wölbung des Bauches abwechselnd Gruppen von je 3 oder 4 senkrechten Strichen (4mal je 3, 3mal je 4 Striche).

9) Ein grösseres, dem eben genannten ähnliches Gefäss, nur mit höherem Halse und einem einzigen grösseren Henkel (Griff), der vom Oberbauch zum Rande ging. In geringer Entfernung vom Ansatze des Henkels am Rande jederseits ein vorspringender Knopf. Am unteren Theil des Halses eine Reihe von Gruppen kleiner, senkrechter, zu je 3 eingeritzter Striche.

10) Ein grosses, aber etwas niedriges Gefäss (Fig. 1) von feinerer Form und

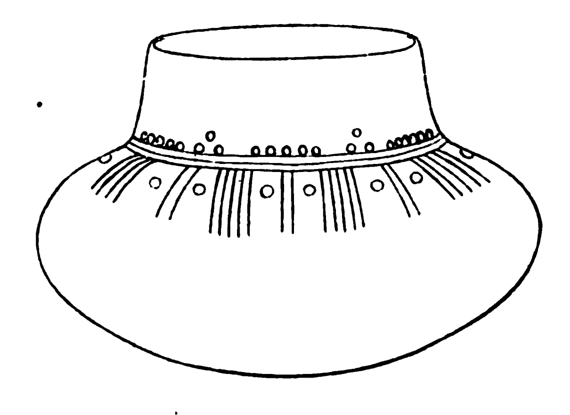


Fig. 1.

reicherer Verzierung, hellgelb, glatt, von feinerem Thon. Sehr weite Mündung, hoher, etwas ausgeschweifter Hals mit gerade aufgerichtetem Rande, weitem Bauch, ohne Henkel, mit concavem Boden. An der Grenze von Bauch und Rand drei Horizontallinien. Darüber eine Reihe rundlicher Eindrücke, und zwar abwechselnd je 5 in einer Reihe und je 3 kegelförmig geordnet. Unter den Horizontallinien abwechselnd senkrechte Striche und rundliche Eindrücke, so gestellt, dass abwechselnd je 2 und je 5 senkrechte Striche zusammenstanden und dazwischen jedesmal ein Zwischenpunkt gestellt war.

11) 4 grössere Wirtel, grob, ohne Verzierung; der eine unten flach, oben gewölbt.

B. Steingeräth.

Eine Streitaxt aus feinem Grünstein, von hellgraugrüner Farbe, sehr schön polirt, mit kleinem, glattem Stielloch, an dem man die Bohrlinien deutlich sehen konnte, etwas hinter der Mitte, am Ende scharf, jedoch verletzt. Sie hatte eine sehr ungewöhnliche Form, indem sie in der Gegend des Lochs sehr verbreitert war und das vordere Ende sich vor dieser Stelle durch einen seitlichen Absatz schied. Die obere Fläche bildete hier eine flach convexe Vorragung, während sowohl die Schneide, als der Rücken sich etwas nach unten senkten.

C. Bronze,

sehr reichlich, zum Theil mit schöner Patina. Dazu gehörig auch eine Gussform aus Thon.

1) Ohrringe:

a. Ein feiner Drahtring, auf dem eine weisse (durch Brand veränderte) Glasperle sitzt, ist mit einem segelförmigen, flachen Blatt verbunden, welches 3 oder 4 Löcher zum Einhaken des Ringes hat (Holzschn. Fig. 2).

Fig. 3. Fig. 2.

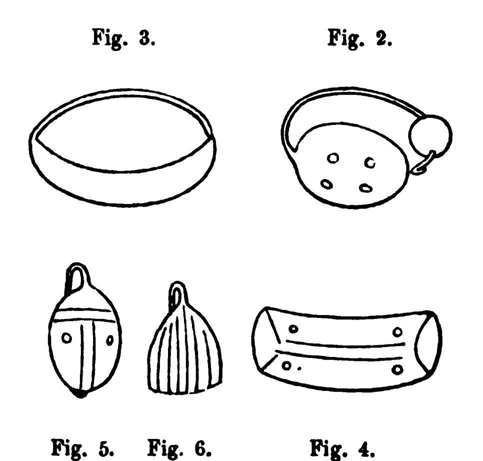


Fig. 5. Fig. 6. Fig. 4.

b. Grössere mit sehr langem, feinem Ringe und ganz glattem, fast kahnförmigem Blatt ohne Löcher und Verzierung (Holzschn. 3).

c. Breite, segelförmige Blätter mit Strichen und Löchern, scheinbar um den Ring enger und weiter zu machen (Holzschn. Fig. 4 u. 5).

d. Segel mit 6 parallelen Längsstrichen (Fig. 6).

2) Fibeln. Dieselben waren besonders merkwürdig, weil sie die italische

Segelform, wenn auch in bescheidener Grösse, am Bügel zeigten. Das Segel ging in den Draht über, welcher um die horizontale Stange gewunden war (Holzschn. 7).

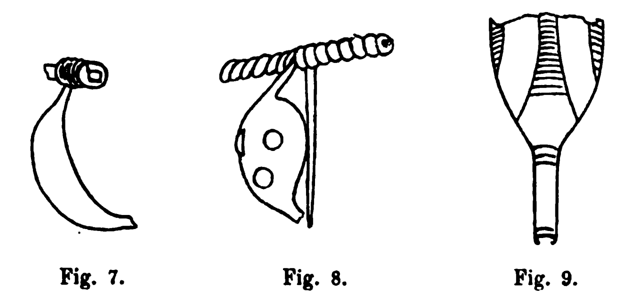


Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9.

An einem Exemplar sassen 3 Knöpfchen auf dem Segel (Holzschn. 8). An einem anderen, nur fragmentarisch vorhanden (Holzschn. 9) zeigte das grosse Segel Abtheilungen, wie die Flügeldecke eines Käfers. Nach der einen Seite ging es in eine Art schmaler Schale zur Aufnahme der Nadel über.

Fig. 11. Fig. 10. Fig. 13.

3) Haarnadeln, lang, mit Knöpfen am Ende (Holzschn. 10). Eine Nadel war am Ende hirtenstabförmig umgebogen (Holzschn. 11).

4) Spangen und Ringe: eine grosse Armspange, mehrere kleine, theils glatte, theils gewundene und dick gedrehte Armringe. Ein halber Bügel mit Anschwellungen, auf deren jeder 3 erhabene Streifen (Fig. 12).

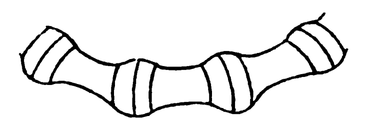


Fig. 12.

5) Knöpfe, Schnallenstachel, kleine Bronzenägel mit viereckigen Köpfen.

D. Kupfer?

Beschläge mit umgebogener Spitze, fast wie Hechtangeln aussehend.

E. Eisen, alles stark verrostet.

Eine schöne grosse Fibula mit Windung um die Querstange. Beschläge. Nägel.

Eine lange Nadel (Holzschn. Fig. 13) mit gebogener Nadel und länglichem vierkantigem Kopfe.

F. Email.

Schöne grosse schwarze Perlen aus Glasfluss mit 2 gelben, gewundenen, sich durchschlingenden Linien und grünen Augen innerhalb der durch die Linien umgrenzten Felder.

G. Schmuck aus Thon, Stein und Bein.

1) Flache Scheibe aus Sandstein mit einem sehr regelmässig gebohrten Loch und von gut gerundeter Form.

2) Ein gebrannter Knopf aus Bein, fast wie ein moderner Hemdenknopf, durchbohrt, mit Bronzedraht.

3) Perlen und Halsschmuck.

a. ein Stück, bestehend aus einer flachen, durchbohrten, schwärzlichen Scheibe,
b. ein rundliches, durchbohrtes, gelbliches Korn, einer Erbse ähnlich,
c. 3 Stück löffelförmige, schwärzlich graue Körper aus Thon mit quer durchbohrtem Stiel und flacher Scheibe,
d. 3 Stück sechseckige Stachelkörper aus Thon, morgensternartig, mit einem Loch, welches quer durch von einem der Höcker zu dem gegenüber stehenden ging.

Aus den löffel- und morgensternartigen Körpern (c. und d.) kann man sich leicht einen Schmuck zusammensetzen, wenn man sie in alternirender Reihenfolge an einander reiht (Holzschn. Fig. 14).

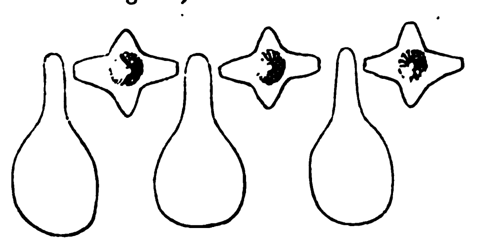


Fig. 14.

Das sind die Funde von damals, für unsere Gegenden verhältnissmässig reiche und ungewöhnlich mannichfaltige. Dass das Gräberfeld mit dem jetzt explorirten nicht identisch, wenngleich demselben ziemlich nahe war, ist schon von Hrn. Urban erwähnt. Indess lässt sich ihre Verwandtschaft wohl nicht bezweifeln. Auch hier handelt es sich um ein Gräberfeld der älteren Eisenzeit, in welchem jedoch Bronze sehr reichlich vertreten war. Die Thongefässe erinnern an den Lausitzen Typus, wenn auch die am meisten charakteristischen Formen fehlen. In manchen Stücken nähern sich die Funde denen von Bienenwalde bei Ruppin. Die Fibeln und vielleicht auch die Ohrringe zeigen italische oder wenigstens südliche Anklänge. Höchst auffällig ist der gänzliche Mangel an Waffen, wenn man von der Steinaxt absieht. Wo dieselbe gefunden ist, ob in einer Urne, kann ich nicht bestimmt angeben, doch glaube ich mich zu erinnern, dass Hr. Mercier mir mittheilte, sie sei auch einer Urne gefunden.

Uebrigens ist zu erwähnen, dass die Gesellschaft schon seit langer Zeit eine durch Hrn. Herm. Grimm geschenkte Streitaxt von Stein von Giesensdorf besitzt (Zeitschr. für Ethnol. 1874, Bd. VI., Verh. S. 257).

(33) Hr. O. Mantey übergiebt der Gesellschaft eine Sammlung

Nubischer ethnologischer Gegenstände.

Im Frühjahr 1877 machte ich in Cairo die Bekanntschaft des jetzigen Vice-Gouverneurs vom Sudan, Hrn. Giegler Pascha, kurz vor dessen Rückkehr nach Chartum.

Im December 1878 traf Hr. Giegler wieder in Cairo ein mit einer reichen Sammlung von Waffen und Hausgeräthschaften der verschiedensten Negervölker. Unter diesen Gegenständen fielen mir zunächst einige Messer auf, die abweichend von den sonst im Innern Afrikas gebräuchlichen Schneideinstrumenten nur eine geschärfte Seite hatten. Auf meine Bitte, mir eines der Messer zu schenken, war mein Freund Giegler so liebenswürdig, mir sofort die Auswahl frei zu stellen.

Tags darauf schenkte mir Hr. Giegler, mit Ausnahme einiger weniger Gegenstände, die ganze reiche Sammlung. Ich acceptirte mit Freuden das liberale Anerbieten mit dem Bemerken, dass ich die Sachen nicht für mich, sondern für die Gesellschaft für Anthropologie in Berlin in Empfang nähme, und dieser Alles bei meiner Rückkehr in die Heimath zur Verfügung stellen würde.

Ich erlaube mir hiermit der Gesellschaft die Sammlung zu übergeben und möchte die Herren noch besonders auf einige der Sachen aufmerksam machen. —

Vortragender zeigt zunächst die Messer vor, ferner einige sehr sauber aus hartem Holz gearbeitete keulenartige Stäbe und aus nassem Bast zusammengehämmerte Matten, deren eine ein ausserordentlich regelmässig ausgeführtes, vorwiegend gradliniges Ornament zeigt. Die Stäbe geben dem Träger gleichsam die Würde eines Häuptlinges oder Schech's. Die genannten Gegenstände waren Gastgeschenke des Negerkönigs Kaba Rega an Gordon Pascha. Unter den Flechtwerken zeichnen sich vornehmlich einige kleine Pfeifenrohr-artige Instrumente aus, deren untere breitere Oeffnung durch gitterförmiges Flechtwerk verschlossen ist. Es dienen dieselben beim Trinken von allerhand Flüssigkeiten und verhindern das Durchtreten von Verunreinigungen mit dem Getränk.

Waffen sind in ziemlicher Auswahl vorhanden, darunter Speere, Bogen und Pfeile, sowie ein Schild der Djur-Neger. Ein Trumbasch der Niam-Niam. Zwei Schwerter und ein sichelförmiger Säbel der Monbuttu.

Von Bekleidungsgegenständen verschiedene, mehr oder weniger reich geschmückte Schurzfelle und Hüftgürtel, sowie zwei Paar aus Schweinsleder gehämmerte und mit sehr gleichmässigem Linienornament versehene Sandalen mit je einer kleinen Oehse zum Durchstecken der grossen Zehe, und einer grösseren für den Spann. Ferner Armringe aus Elfenbein und Eisen, letztere geziert durch die mächtigen Gewehre des Hirschebers.

Durch die Güte des schon seit vielen Jahren in Cairo ansässigen Hrn. Dor Bey gelangte Hr. Mantey auch in den Besitz zweier grösserer Gefässe, wie sie in Abessynien und im Harar zum Aufbewahren von Flüssigkeiten oder Feldfrüchten benutzt werden. Beide haben die Form der in ganz Egypten üblichen thönernen Siren. Das eine Gefäss ist ein höchst sorgfältiges Flechtwerk, das andere aus einem Stück Sycomorenholz gehauen. Beide mit Deckeln. Auch diese macht Hr. Mantey der Gesellschaft zum Geschenk. —

Der Vorsitzende spricht Hrn. Mantey den freundlichsten Dank der Gesellschaft aus.

(34) Hr. Mantey berichtet sodann über

die Feuersteinfunde von Helwan

und übergiebt dort gefundene Proben, sowie von Fellachen jetzt noch mittelst eines Hammers und eines eisernen Meissels geschlagene Feuersteine, welche zum Feuermachen dienen, mit folgenden Worten:

Ich möchte nun noch mit einigen Worten auf einen anderen Gegenstand übergehen, der besonders auch auf den beiden letzten allgemeinen Anthropologen-Versammlungen zu Diskussionen Veranlassung gegeben hat. Es handelt sich um die in Unteregypten aufgefundenen und mit dem Namen „Steinwaffen“ belegten Feuersteinsplitter. Dieselben wurden in massenhafter Weise in dem etwa 20 *km* südlich von Cairo gelegenen Schwefelbade Heluan gefunden. Unter der grossen Menge der Splitter fanden sich einzelne, mit besonderer Sorgfalt bearbeitete Specimina, die man entschieden als Lanzen und Pfeilspitzen ansprechen muss.

Die grössere Mehrzahl dagegen kann man nur mit Reserve für Waffen ansehen,

man kann nicht einmal mit Bestimmtheit behaupten, dass diese Splitter in der That von Menschenhand ausgeführt sind. Hr. Dr. Schweinfurth, der bald nach dem Bekanntwerden der Fundobjekte nach Heluan gefahren war, theilte mir bei seiner Rückkehr seine Zweifel über die Steinsachen mit und erwähnte dabei noch ganz besonders, dass er auf einer seiner Excursionen vom Nilthale nach dem rothen Meere einmal stundenweit durch ein Thal geritten sei, dessen Sohle besät war mit Feuersteinsplittern, von denen die Mehrzahl wohl als Lanzenspitzen, Messer etc. brauchbar gewesen wäre. Dieselben waren aber zum Theil in höchst auffälliger Weise um ein compakteres Feuersteinstück gelagert, welches ungefähr die Form eines Eselhufes hatte. Dass diese Anordnung eine künstliche, von Menschenhand ausgeführte sei, wird Niemand behaupten. Wer sollte dieselbe auch vorgenommen haben? Der indolente, träge Fellache oder Beduine sicher nicht, denn beide arbeiten nur, wenn dabei baarer Gewinn zu erlangen ist. Diese Steine waren jedenfalls durch Witterungseinflüsse gesprengt.

Dasselbe von den Heluaner Funden zu behaupten, wäre eben so gewagt, wie die strikte Erklärung: die Splitter sind auf einem prähistorischen Lagerplatz gefunden, zusammen mit Knochenüberresten von Dinoplotherium, vorweltlichem Hirsch u. s. w. Stellten sich doch die Knochen sehr bald als einfache Esel-, Pferde- und Kameelsknochen heraus. Vielmehr glaube ich weit eher, dass die Splitter in allerneuester Zeit in Heluan geschlagen worden sind und dies um so mehr, als ich beim Besuch der grossen Augustmesse in Tauta im Jahre 1877 höchst ärmliche Fellachen und Zigeuner mit sehr primitiven Instrumenten Feuersteine zuhauen sah. Die Leute hatten mittelst einiger Zeugfetzen ein ganz kleines Zelt aufgeschlagen, eher einem Sonnenschirme als einem Zelte vergleichbar, und bedienten sich eines eisernen meisselartigen Instrumentes und eines hölzernen Schlägels, um in ganz kurzer Zeit faustgrosse Feuersteine in kleinere Splitter zu zerschlagen. Diese Splitter haben sämmtlich die Form abgebrochener Lanzenspitzen, deren eine Seite flach ist, die andere meist zwei hervorspringende Rippen und demgemäss drei Flächen zeigt. Sie dienen zu keinem andern Zweck als Feuer „anzupinken". Ich habe mir damals einige dieser Steine, sowie den nöthigen Stahl und Zunder erworben und zeige dieselben hiermit vor. Leider wollten die Leute weder mir noch meinem später hingesendeten Diener Schlägel und Meissel verkaufen. Ich hoffe aber, dass es mir bei meiner Rückkehr nach Cairo gelingen wird, mich in den Besitz dieser interessanten Gegenstände zu setzen, die ich dann sofort einsenden würde.

Diese Feuersteinschläger sind jedenfalls zum grössten Theile heimath- und obdachlose Zigeuner, die unstät von Ort zu Ort ziehend, bald hier, bald dort ihre armseligen Schirme aufschlagen, um ihr Handwerk zu betreiben.

Zu den heilkräftigen Quellen Heluan's sind schon seit langen Zeiten, lange ehe man dort an die Anlage eines Bades dachte, Kranke gepilgert, und es scheint mir weniger speculativ anzunehmen, dass auch „Steinschläger" sich daselbst aufgehalten, und zwar in jüngster Zeit, als aus einigen aufgefundenen Knochen und schön bearbeiteten Steinwerkzeugen gleich auf einen prähistorischen Lagerplatz zu schliessen.

Leider ist mit den Heluaner Fundobjecten ein wahrer Schacher getrieben worden. Kleine Fellachen sammelten aller Orten Splitter und verkauften dieselben gegen wenige Para an Liebhaber. Wo diese Kinder, die ohne sonderliche Ermüdung stundenweit durch die Wüste laufen, selbst mit einer ziemlich bedeutenden Last, alle Splitter hergeholt haben, dürfte sich schwerlich controliren lassen; so viel dürfte aber als sicher feststehen, dass kaum die Hälfte der Stücke wirklich

aus Heluan stammen, und dass es jetzt viele Mühe kosten möchte, dort noch Feuersteinsplitter der beregten Art zu finden. —

Der Vorsitzende dankt Hrn. Mantey und theilt einige, dieselbe Angelegenheit betreffende Stellen aus einem im Mai an ihn gerichteten Briefe des Hrn. Reil Bey in Cairo mit:

„Ist Ihnen noch Nichts vorgekommen von einem gewissen Dr. Mook, der in den Zeitungen sich als Entdecker ganzer Lager prähistorischer Thierknochen u. s. w. ausposaunt? Der Herr macht jeden Winter Egypten unsicher und ich muss Sie und die ganze gelehrte Welt vor ihm warnen. Eigentlich katholischer Theologe, dann altkatholischer Priester, dann der Medicin Beflissener, hat er 1870 den Krieg als Krankenpfleger mitgemacht. Im Winter 1873—1874 studirte er noch und besuchte als begleitender Arzt mit einem russischen Baron von Ropp Egypten, war auch einige Monate in Heluan. Später kam er hierher zurück und erhielt die durch meine anderweitige Verwendung vacant gewordene Stelle als Arzt in Heluan, wo er aber nur 3 Monate bleiben konnte, da er die Manie hatte, jeden Kranken, auch türkische Haremsfrauen, als syphilitisch zu betrachten und mit subcutanen Sublimateinspritzungen zu behandeln! Seine Hauptbeschäftigung in Heluan und in Egypten überhaupt war und ist aber „industrielle Ausbeutung von angeblich prähistorischen Funden". Kistenweise gehen alljährlich im Frühjahre die Früchte seines Ausbeutungssystems nach Deutschland. Auch jetzt soll er wieder 600 Schädel bereit haben. Er trägt kritiklos Alles zusammen, ohne sich im Geringsten um die Provenienz zu bekümmern, und stellt dazu Leute an, die ihm besonders Schädel verschaffen, mögen sie herkommen, wo sie wollen: aus Gräbern der ältesten Dynastie oder aus Kirchhöfen moderner Zeit. Bei Thura behauptete er einen ganzen Brunnen von Mumien gefunden zu haben; es waren die vertrockneten Reste der vor 18 Jahren summarisch begrabenen Soldaten der Thura'er Garnison, die vom Typhus icterodes decimirt wurde, und Reste der letzten Choleraepidemie von 1865. — Eine Lagerstätte (Zelte) von Soldaten, die am Bau der Eisenbahn nach Heluan beschäftigt gewesen waren, hielt er steif und fest für Reste eines römischen Lagers, ein nicht mehr gebrauchter hartgetretener Kameelpfad war die römische Heerstrasse! Mit der grössten Heimlichkeit behandelte er den Fund eines antediluvianischen Affenschädels: leider stellte es sich heraus, dass das Ding nur die halbe Schale einer im Wüstensande und durch Hitze vertrockneten Coloquinte war! — Von den seltensten paläontologischen Thieren hat er angeblich immer Massen gefunden. Schweinfurth sah die Sammlung und erklärte Alles für Esel, Pferd, Kameel, aus moderner Zeit. Ich glaube nicht, dass er mit den Thierknochen eine Sammlung in Deutschland beglückt hat, wohl aber mit den Schädeln, denn leider ist die hie und da herrschende Craniomanie oft recht kritiklos. In keinem Lande ist es aber schwieriger, ja vielleicht unmöglicher, Rassenunterschiede rein zu erhalten, als in Egypten, wo sich seit Jahrtausenden alle möglichen Rassen gekreuzt haben. — Eine tüchtige Abfertigung hat Hr. Mook von Roland L. N. Michell in „the Academy, weekly review of litterature, science and art." 1878, pag. 192, erfahren. —

(35) Da Hr. Professor Sadebeck durch Krankheit verhindert ist, seinen angekündigten Vortrag selbst zu halten, so verliest Hr. Bartels das eingesandte Manuscript.

Ueber Karrenfelder und Strudellöcher, mit besonderer Beziehung auf Rüdersdorf.

Heim und Becker geben im Jahrgange 1878 des Jahrbuchs des Schweizer Alpenclubs lebendige und naturgetreue Schilderungen der Karren- und Schratten-Bildungen auf der Silbern- und der Karrenalp (zwischen Muotta und Linththal). Dadurch wurde in mir der Wunsch rege, diese Bildungen, besonders die Löcher genauer zu untersuchen, auch genügten mir die schriftlichen und bildlichen Darstellungen der Strudellöcher nicht, und einzelne Fragen über Gletscher wollte ich mir durch Studien an thätigen Gletschern selbst beantworten. — Ich reiste zunächst nach dem Rheinfall, dann nach Luzern, Axenstein, Muottathal, über die Karrenalp nach Stachelberg, Urner Boden, überschritt den Sustenpass und bestieg dabei den Steingletscher, welcher in krystallinischen Schiefern eingebettet ist; dann untersuchte ich die beiden Grindelwaldgletscher im Gebiete der alpinen Jurakalke. Die Karrenbildungen sind auf den neuesten Karten des topographischen Atlasses der Schweiz (im Massstab der Originalaufnahme = 1 : 25 000) durch eine besondere Zeichnung markirt.

Die Karrenalp ist ein 7,5 *km* langes und 3 *km* breites Hochplateau zwischen steil aufsteigenden Berghöhen im N. und S., im W. und O. plötzlich steil abfallend, und gehört dem mittleren Jura Studeri an. Im N. des westlichen Theiles liegt die Silbern, welche aus den realsten Schrattenkalken (Gault- und Seewer-Kalk) besteht. Diese beiden Localitäten stellen die 2 verschiedenen Verwitterungstypen Heim's dar, den auf horizontaler und den auf stark geneigter Oberfläche; ersterer (auf der Karrenalp) ist besonders durch Loch- und Spaltenbildung charakterisirt, letzterer (auf der Silbern) durch wenig tiefe, parallele, lange Furchen in der Richtung der grössten Neigung, durch Schratten im engeren Sinn. Diese sind von Studer und Heim abgebildet, während von den Karrenlöchern bildliche Darstellungen fehlen. Im Folgenden will ich mich daher hauptsächlich mit diesen beschäftigen, da ihnen auch die Rüdersdorfer Löcher gleichen.

Heim sagt: „Es sind Bildungen, wo die chemische Auflösung des Gesteins vor der mechanischen Verwitterung weit im Vorsprung steht. Man findet sie überall da, wo eine Kalksteinfläche kohlensäurehaltigem Wasser ausgesetzt ist; so dass sie sehr verbreitet sind. Jede, der Nässe ausgesetzte Kalksteinfläche erhält allmälig eine unebene Oberfläche, es entstehen kleine Vertiefungen und Spalten, welche sich durch die auflösende Kraft des Wassers mehr und mehr vergrössern. Da alle Gesteine Stellen mit verschiedener Löslichkeit haben, so werden die schwerer löslichen Hervorragungen bilden, besonders die Petrefakten." Auf der Karrenalp ist das Wasser zum grössten Theil Schmelzwasser des Schnees, welcher nie ganz schmilzt; dazu kommt in der wärmeren Jahreszeit Regenwasser. Die ganze Alp ist von Rieselbächen durchzogen, welche von den Bergabhängen herabkommen, sich in den Labyrinthen verlieren, dann wieder zu Tage treten und öfters in einem grossen Loche spurlos verfliessen. Das Gestein ist ein sehr dichter, harter, weisser, grauer bis schwarzer Kalkstein, welcher häufig von krystallinischen Adern durchzogen ist und undeutliche Versteinerungen führt. Schichtung konnte ich nicht wahrnehmen, dagegen Zerklüftung, welche die Verwitterung sehr befördert.

Die Kreidegesteine des Silbern sind geschichtet; nach Becker sind die Schichten öfters gebogen und gebrochen, und die Schrattenbildungen dann besonders an den Stellen ausgebildet, wo Schichtenstörungen stattfanden. Es bilden sich nach Heim zuerst Vertiefungen, welche zu Wasserrinnen werden. An den zwischenliegenden Erhöhungen läuft das Wasser rasch ab. Die Rinnen werden durch das Wasser mehr und mehr vertieft, am Grunde erweitert, die Risse werden immer

schmaler, schärfer, schneidiger. Die begonnenen Unebenheiten steigern sich. So entstehen die kahlen, wild zerklüfteten Kalkflächen der Alpen: Karren, Schratten, Lapiaz. Es sind scharfe Grate und dazwischen tiefgehende Furchen, Nadeln, Löcher, Spalten. Die Wanderung, resp. das Klettern durch solche Bildungen ist an einzelnen Stellen schwieriger, als manche der schwierigeren Gletschertouren. Die Löcher haben eine sehr verschiedene Grösse, so klein, dass kaum die Spitze des Bergstocks hineinpasst, bis zu einem Durchmesser von 20—30 *m*. Die kleineren sind meist regelmässig topfförmig, fast kreisrund oder oval, die grösseren zeigen hervorragende Zacken und dem entsprechend wulstartige Hervorragungen, welche sich kreisförmig, zuweilen auch spiralig an der Innenwand herumziehen. Eine Beschreibung aller der mannichfaltigen Variationen ist nicht möglich, jedoch lässt sich ein gemeinsamer Typus herauserkennen: trichterförmig, oben breit, sich nach unten verengend. Die grössten Löcher erreichen eine solche Tiefe, dass ein hineingeworfener Stein ein lange andauerndes, immer dumpferes Rollen hören lässt. Auch können sich die Enden seitlich fortsetzen oder theilen.

Die grösseren Löcher sind meist durch Vereinigung verschiedener Löcher entstanden: 2, 3, 4 berühren sich, die Scheidewände werden durch das Wasser zu scharfen Graten, welche immer niedriger und niedriger werden, zugleich dünner. Dieser Process wird zuweilen noch dadurch beschleunigt, dass unten ein Durchbruch der Wand erfolgt. Man kann dann in ein Loch hinein und aus einem anderen herauskriechen. Charakteristisch ist, dass die Wände ursprünglich bis an die Oberfläche reichen. Durch die Vereinigung verschiedener Löcher werden die Configurationen unregelmässig und es entstehen auch isolirte Zacken.

Die Innenfläche ist abgewaschen, entweder so glatt, dass man sie früher mit Strudellöchern verwechselt hat (noch heut kann man am Axenstein „Gletschergarten" lesen), oder reich an Verwitterungserscheinungen. Die Klüfte und Sprünge spielen eine grosse Rolle, einmal im grösseren Maassstabe, indem in ihnen die Wasserläufe sich einen Weg bahnen. Dadurch entstehen an den Rändern Halblöcher oder ähnliche Configurationen. Im kleineren Maassstabe beschleunigen die Sprünge die Verwitterung und bewirken unregelmässige Bildungen. Bei vielen Löchern kann man Stücke von der Innenwand ablösen und auf diese Weise den Löchern eine andere Gestalt geben. Diese Hervorragungen haben die mannichfaltigsten Gestalten, wie die Karren im Grossen, Zacken, Schneiden u. s. w. und lassen durch dicht gedrängte Löcher oder Rinnen die weniger leicht angreifbaren Stellen hervortreten. Die Ausfüllungsmasse ist eine schwarze Erde, stark humös mit Pflanzenresten. Heim hat beobachtet, dass sie durch Winde zugeführt wird. Jedoch muss ich nach einem Versuch annehmen, dass auch ein Theil des unlöslichen Rückstandes des Kalksteins dabei ist. Beim Auflösen eines Stückchens Kalkstein in Salpetersäure erhielt ich ein schwarzes Pulver. Das Nähere wird erst eine quantitative Analyse ergeben. Die Ausfüllungsmasse hat für den Wanderer auch den praktischen Nutzen, dass in ihr der Bergstock einen sicheren Halt findet. Die grösseren Löcher sind häufig mit Wasser erfüllt, welches mit der Erde eine sumpfige Masse bildet, die grössten mit Schnee, die den Winden ausgesetzten sind leer. Die Vegetation benutzt sofort das kleinste Tüpfelchen Erde und hat sie einmal Fuss gefasst, so hilft sie sich rasch durch die absterbenden Pflänzchen weiter; die Erde wird mehr und mehr humös, es sammeln sich auch immer mehr und mehr erdige Massen, so dass zunächst die Löcher mit derselben erfüllt werden, in denen dann, wie in Blumentöpfen, vor Winden geschützt, die Alpenpflänzchen ihre prachtvoll farbigen Blüthen entfalten. Indem die Vegetation immer weiter um sich greift, entstehen schliesslich aus dem

wilden Steinmeer grünende, fruchtbare, meist sumpfige Matten (z. B. Urnerboden, S. von der Karrenalp). Einzelne Karrensteine ragen immer als Verräther hervor. Auf dem Axenstein hat man die humöse Schicht abgedeckt.

Rüdersdorf. Das Terrain ist von Hrn. Nötling (Zeitung d. deutschen geol. Gesellsch. 1879, S. 339 ff.) genau beschrieben. Ich habe nur noch zu betonen, dass nach den Angaben des Hrn. Director Foitzick sich die Löcher an den verschiedensten Stellen schon längst gefunden haben, und dass ich einige bei meinem letzten Ausfluge an dem Einschnitt der schiefen Ebene sah, welche aus dem Alvenslebenbruch herausführt. SO. von der Skizze des Hrn. Nötling ist ungefähr 1 *m* tief der Kalkstein ausgehoben, wodurch eine tiefer liegende Fläche entstanden ist, deren Begrenzung im W. der senkrechte Absturz des Kalksteins, im O. ein gleicher, mit Diluvium bedeckter ist. Dass dieses Diluvium sich über die ganze Kalksteinfläche erstreckte, muss ich erwähnen, da es für die Wasserzufuhr von Bedeutung ist. Das Durchsickern des Wassers durch die Diluvialschichten beweisen zunächst die geologischen Orgeln, dann aber auch die Oberflächenerscheinungen des Kalksteins. Eine zweite Art der Wassercirculation wird durch die Schichtung bewirkt. Das Gestein ist in kohlensäurehaltigem Wasser leicht löslich und gestattet dem Zutritt des Wassers durch seine Porösität zahlreiche Wege, so dass es viel leichter löslich ist, als der alpine Jurakalk. Die Zerklüftung ist grösser. Die Löslichkeit wird hier aber bedeutend durch die Schichtung erhöht. Alle diese Momente spiegeln sich in der zerrissenen und in stetiger Verwitterung begriffenen Kalksteinfläche ab. Die Oberflächen der Schichten sind nie eben, sondern stets mit kleinen Löchern oder Rinnen bedeckt, deren Verlauf der Neigung der Schichten entspricht. Die Versteinerungen wittern scharf heraus, auch andere, schwerer lösliche Partieen erscheinen als Höcker, Wülste und dem entsprechend die leichter löslichen als Rillen. Durch Sprünge ist der ganze Zusammenhang der Oberfläche aufgehoben und schliesslich wird die Verbindung der einzelnen Schichten durch Lösung beseitigt. In der ganzen Ausdehnung tritt zwischen den Schichten ein sandiges oder thoniges Verwitterungsprodukt auf, so dass man ohne Mühe Stücke abheben kann, da ja auch der seitliche Zusammenhang durch Sprünge aufgehoben ist. Die Schichtenköpfe sind theils zickzackförmig ausgewittert, theils zeigen sie Halblöcher oder wenig tiefgehende Spalten. Letzteres kann man sehr schön an einer Stelle der obenerwähnten Wand sehen. Ein bedeutendes Areal nehmen die Löcher ein, welche in ihrer Anordnung eine gewisse Regelmässigkeit, parallel der Streichlinie, erkennen lassen. Hr. Nötling hat ihre Form so genau beschrieben, dass man ihm die Anerkennung nicht versagen kann. Ich habe daher nur nöthig, ganz im Allgemeinen die Form zu charakterisiren.

Die kleinsten von 1—2 *cm* Durchmesser sind äusserst verbreitet, sie sind auf den dichteren Schichten weniger regelmässig, auf den porösen dagegen fast kreisrund. Ihre Entstehung durch Sickerwasser zeigt sich in Kränzchen von Eisenoxydhydrat (beobachtet an einem Loch von 3 *cm* Durchmesser und 16 *mm* Tiefe). Ich habe die Löcher von den kleinsten Anfängen an bis zu den grössten, allmälig an Grösse zunehmend, beobachtet. Je grösser der Umfang wird, desto mehr wächst die Tiefe, und zwar immer rascher als der Umfang, daher die für die Karrenbildungen charakteristische, oben kesselförmige, unten spitz zulaufende Gestalt. Das Verhältniss von Umfang zu Tiefe stimmt mit Karrenlöchern, mit denen sie (nach Nötling's Beobachtungen) die Biegung in der Tiefe gemein haben. Eine weitere Uebereinstimmung bezeichnen die Doppel- und mehrfachen Löcher mit hohen Querscheidewänden. Die Innenfläche ist dadurch charakterisirt, dass auf ihr die

einzelnen Schichten abgerundet hervortreten, indem das aus den Schichten hervorkommende Wasser die Ränder abnagt. Die Verwitterungsmasse des gesammten Schichtensystems ist zwischen den Schichten in ähnlicher Weise sichtbar, als wenn man von der Oberfläche eine Platte abhebt.

Durch die Querspalten, in denen gleichfalls das Wasser circulirt, lösen sich an der Innenfläche rasch mehr oder weniger grosse Stücke ab, und wie bei den Karren, sogar noch leichter, als bei diesen, kann man durch Herausziehen die Innenwand eines Loches beliebig gestalten. Die Innenfläche ist weniger glattflächig, als bei den Karren, was sich leicht aus der Schichtung erklärt, zeigt aber, wie diese, vielfach unregelmässige Erhöhungen, Wülste, Zacken, nach unten Vertiefungen, Ausbuchtungen u. s. w. Die grösste Regelmässigkeit haben, wie bei den Karren, die kleinsten Löcher. Bei den nahezu kreisrunden Löchern kommen auch schmale Einschnitte am Rande vor (z. B. bei Loch 47), deren Innenfläche, wie diejenige der Löcher beschaffen ist.

Die Zahl der Löcher ist so gross, dass sie kaum zu bestimmen ist; ca. 100 habe ich ausserhalb des Nötling'schen Gebietes gefunden, und wohl noch eben so viele auf demselben.

Sprünge sind häufig. Ihre Innenfläche zeigt dieselbe Beschaffenheit wie bei den Löchern. Ein solcher Spalt zieht sich auf der tiefer gelegenen Stelle dicht neben dem Diluvialabhang ungefähr 12 *m* hin, hier also quer gegen die Schichtung; interessant ist die Lage zweier, an den gegenüberliegenden Rändern gegeneinander verschobener Halblöcher, welche genau auf die Erscheinungen an Spalten der Karrenalp passt, nur dass der Ausgangspunkt auf der Nordseite ein Loch ist.

Die Ausfüllungsmasse ist eine thonige oder sandige. Hr. Professor Dames theilte mir gütigst mit, dass die Löcher mit thoniger Masse nicht mehr in Betracht kommen, da für ihre Entstehung schon eine andere Erklärung in Vorbereitung ist, so dass ich diese nicht berücksichtigen werde. Ich beschränke mich daher auf folgende Beobachtung, die sich zunächst auf Loch 47 bezieht. Dasselbe ist mit einer sandig thonigen Masse erfüllt, die zahlreiche Bruchstücke des Schaumkalks enthält. Steine habe ich nicht gefunden. Die Stücke waren stark in Verwitterung und man kann darüber keinen Zweifel hegen, dass sie allmälig zerfallen und in die umgebende Verwitterungsmasse umgewandelt werden. Diese Erscheinung ist eine durchgreifende und nicht auf die Löcher beschränkt, sondern auch in den Spalten entwickelt. Durch die Ausfüllung ist eine weitere Aehnlichkeit mit den Karren bezeichnet. Das vereinzelte Vorkommen von Steinen erkläre ich mir in ähnlicher Weise, wie das Herabsinken der Steine von der Oberfläche eines Gletschers auf die Grundmoräne. Die Diluvialschichten entsprechen dann dem Gletschereis; durch die chemische Auflösung des Kalksteins sinkt der Stein immer tiefer und wird auch eine etwas regelmässigere Gestalt der Löcher bewirken können. Schliesslich immer tiefer gesunken, wird er zwischen die Wände eingeklemmt, was bei einem Stein bei Strudellöchern nie der Fall ist, da zu seiner Bewegung ein gewisser Spielraum gehört. Seine Beförderung wird auch durch das Wasser aus den Schichten beschleunigt.

Fassen wir nun kurz zusammen, in wie weit sich die Karrenlöcher und die Rüdersdorfer gleichen, so ergiebt sich Folgendes: Entstehung, Form, Ausfüllungsmasse stimmen überein; der Unterschied beruht nur darin, dass die Karren nicht von einer Stein führenden Diluvialschicht bedeckt sind. Der Unterschied in der Erscheinungsweise liegt in der verschiedenen Beschaffenheit des Gesteins und der Art der Wasserzufuhr. Desshalb glaube ich den Namen „Karren“ nicht anwenden zu dürfen und schlage „Schlotten“ vor, welche in Kalk- und Gyps-Gebirgen verbreitet

sind. Aus rein sachlichen Gründen ist Hr. Penck zu einem ähnlichen Resultat gekommen.

Ich stelle nun für eine etwaige Discussion folgende Frage: Warum können die Rüdersdorfer Löcher nicht eine gleiche Bildung, wie die Karrenlöcher haben? Ich will dabei noch einmal hervorheben, dass es sich nicht um die von Studer und Heim gezeichneten Schratten an Abhängen handelt.

Heim giebt im Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs eine klare und lehrreiche Darstellung der Gletschertheorie; er sagt S. 357:

„Der Gletscher fliesst in Folge des Gewichtes seiner Masse. Dieses, weil es nicht an allen Stellen gleich stark wirken kann, zwingt zu Differentialbewegungen, zu Verschiebungen in der Masse selbst: 1) Wo der Druck besonders stark wird, wird auf Lamellen senkrecht zu seiner Richtung Eis partienweise verflüssigt und herausgequetscht, und die thalaufwärts gelegenen, abwärts drückenden Eismassen rücken um den Betrag dieser Volumverminderung nach; gleichzeitig entsteht dadurch die blaue Bandstructur. 2) Eis ist lange wirkenden Kräften gegenüber in einer Umgebung von 0° oder wärmer biegsam, bricht aber, wenn Erschütterungen hinzutreten. 3) Die Verschiebungen in der Masse geschehen hauptsächlich dadurch, dass die Masse durch Bruch, doch ohne auseinander zu fallen, ein Netz von theils luftleeren, theils lufthaltigen Spältchen wirft; die dadurch umgrenzten Körner, die Gletscherkörner, verschieben sich gewissermassen als Atome der Bewegung aneinander, Regelation schliesst die Spältchen zum Theil wieder und neue müssen entstehen. Das beständige Umformen der Gletschermasse nach Art 1) und 3) macht das Eis immer nachgiebiger und verhilft den Luftblasen zum Entweichen.

„Durch all dies wird bewirkt, dass Gletschereis als grosse Masse auf Druck nachgiebig, plastisch, auf Zug spröde, spaltenwerfend ist."

Mir schien es wichtig, diese Stelle zu allgemeinerer Kenntniss zu bringen, da dieselbe in den neueren Arbeiten, in denen von Gletschern gesprochen wird, nicht berücksichtigt worden ist.

Das Studium der Eiswirkung der Gletschermassen auf das Gletscherbett ist jetzt dadurch sehr erleichtert, dass die meisten Gletscher in der Schweiz stark zurückgehen. Folgende Erscheinungen beobachtete ich durchgehends:

1) Roches moutonnées mit schönen, parallelen Gletscherschrammen am Gehänge und Grunde (schön am Granit von Handeck).

2) Seiten-, End- und freigelegte Grundmoränen, bestehend aus mächtigen Blöcken, Steinen, Gruss, nie aber thonigen und erdigen Massen. Colossale Anhäufungen von Steinmassen bezeichnen die verlassenen Gletscherbetten. Nur grossartige Erdrevolutionen könnten diese Massen entfernen.

Die Bildung der Strudellöcher erfolgt durch die Gletschermühlen, wie es Heim vortrefflich beschrieben hat:

„In der wärmeren Jahreszeit entstehen auf den Gletschern sog. Schmelzwasserbäche, welche sich durch die, da und dort entstandenen Gletscherspalten brausend und dumpf dröhnend zur Tiefe stürzen. Geht die Spalte auch gewöhnlich nicht bis auf den Grund, so kann das aus bedeutender Höhe stürzende Wasser sich doch noch ein Kamin bis dahin ausschmelzen. Das sind die sog. „Gletschermühlen". — Da die Gletscher jedes Jahr ungefähr an gleicher Stelle grössere Schmelzwasserbäche liefern und meist an gleicher Stelle wieder Spalten werfen, so findet man die Gletschermühlen Jahr für Jahr ungefähr auch an gleicher Stelle wiederkehren. Ist das Eiskamin bis auf den Grund des Gletschers durchgehöhlt, so setzt die „Gletschermühle" ihr Werk noch in den Felsgrund hinein fort und formt die gewaltigen

Löcher, wie sie sich im Gletschergarten eingehöhlt finden, und wie wir sie auch oft am Grunde von andern Wasserfällen finden.

„Bei dem Aushöhlungswerke haben solche rundliche Steine, wie wir einzelne auf dem Grunde der Töpfe noch liegen sehen, als Werkzeuge gedient. Sie waren die Mahlsteine der Gletschermühlen, und die Spuren ihrer wirbelnden Bewegung sind an den spiralförmigen Windungen einiger Töpfe deutlich erkennbar. Woher kommen aber diese Mahlsteine? das sagen uns die Gletscher der Jetztzeit und die Beschaffenheit der Steine selbst. Auf dem Rücken der Gletscher finden sich in ihrer ganzen Länge Wälle von Felsblöcken, deren Gesteinart ihre Herkunft von den benachbarten Gebirgen deutlich verräth."

Die Kraft der Gletschermühle ist ausserordentlich gross, denn man kann sie an den Gletschern auf grössere Entfernungen dröhnen hören; sie arbeiten zu sehen, glückt nur äusserst selten. Hier liegt also im Gegensatz zu den Karren- und Schlottenlöchern eine mechanische Kraft vor, gegen welche die chemische Auflösung ganz zurücktritt, da die Schmelzwässer keine Kohlensäure enthalten.

Das vorliegende Modell (Luzerner Gletschergarten) giebt eine vollständige Uebersicht über den Garten und ich habe nur auf die für Strudellöcher überhaupt charakteristischen Eigenschaften hinzuweisen.

Die Wände sind glatt abgerieben und zeigen zum Theil spiralig verlaufende Schrammen, ähnlich den Gletscherschrammen, diesen entsprechend Schrammen auf den Mahlsteinen; jeder Höhlung entspricht ein Mahlstein. Arbeiten zwei Mahlsteine neben einander, so bildet sich eine spiralige Wand, welche aber nie eine grössere Höhe erreicht, sondern der erste Angriffspunkt für die Reibung ist. Bei dem grössten Loch tritt die drehende Bewegung recht deutlich hervor; man möchte, wie bei den gedrehten Quarzen, weiter drehen. Die Wände gehen meist senkrecht herunter. Der obere Rand ist scharf und bei kleineren Löchern gewölbt. Der Boden ist deutlich glatt abgerundet; es findet bei einzelnen eine kleine Verjüngung Statt. Charakteristisch für die Luzerner Löcher ist, dass der Durchmesser grösser ist, als die Tiefe.

Die Zahl ist stets eine beschränkte, bei Luzern 18 Löcher auf ein Areal von 756 *qm*, mit einer Steigung von 9° 13′ auf 40 *m* Länge in der N.—S.-Linie, also sanft ansteigend! im Gegensatz zu den häufig sehr steil geneigten Gletscherbetten. Die Mahlsteine sind deutlich abgerundet und zeigen Schrammen. Ausfüllungsmasse und Bedeckung war typischer Moränenschutt.

Die am Egeberge auftretenden, von Brögger und Reusch beschriebenen Strudellöcher liegen auch in Roches moutonnées, und zwar auf einer bis zu 22° geneigten Ebene. Dieselben unterscheiden sich nur dadurch, dass ihre Längsdimension meist grösser ist, als der Durchmesser. Besonders hervorheben muss ich, dass die Wände hier auch senkrecht herabgehn, der Boden flach ausgewachsen und keine Verjüngung vorhanden ist. Das Verhältniss vom Durchmesser zur Tiefe schwankt von 5 : 16 bis $4^1/_2 : 3^1/_2$. Diese Darstellung möge genügen, um die Verschiedenheit von den Rüdersdorfer Löchern zu zeigen. Abgesehen von der spitz zugehenden Form der letzteren sind auch die Dimensionen des Durchmessers im Verhältniss zur Tiefe zu klein, z. B. bei Nötling's Loch 44 = 0,70 : 5—6 *m*. Es ist hierbei noch der grösste Durchmesser gerechnet, nicht der bald nach unten eintretende kleinere.

Die Steine in den Rüdersdorfer Löchern kann ich der Form nach nicht für Mahlsteine halten, da diese immer abgerundet sind. Hier werfe ich folgende Fragen auf: 1) Welche grossartige Erosion muss ein Stein von 10—12 *kg* in dem Schaumkalk ausüben, wenn er durch die mächtige Thätigkeit einer Gletschermühle

in rotirende Bewegung versetzt wird. 2) Sind in einem so weichen Gestein, wie der Schaumkalk, schon unzweifelhafte Strudellöcher nachgewiesen?

Zum Schluss noch ein Wort über die Schliffe auf den Rüdersdorfer Kalksteinschichten. Ich vermisse Roches moutonnées, welche keinem Gletscher fehlen; bei den Stücken, die ich gesehen habe, schneiden die Schrammen nicht tief genug ein, lange nicht so tief, als bei dem viel härteren alpinen Jurakalk des Grindelwaldgletschers. Bei diesem gehen die Streifen parallel, an einer Stelle findet eine geringe Divergenz, aber keine Durchkreuzung statt. Hr. Helland sagt „über die glacialen Bildungen der norddeutschen Ebene": „da die Gletscherbewegung die einzige bekannte Naturkraft ist, durch welche Schliffe auf Geschieben erzeugt werden, so beweisen diese Schliffe die frühere Existenz eines Gletschers in jenen Gegenden". Dem gegenüber muss ich anführen, dass das Reiben von Steinen im Wasser sehr wohl im Stande ist, solche Schliffe hervorzubringen, und dass Helmersen „Riesenkessel in Finland" dergleichen beschrieben hat. —

Hr. Sadebeck hat zugleich einige sehr getreu nachgebildete Modelle von Partieen des Gletschergartens bei Luzern in sehr verkleinertem Maassstabe zur Ansicht eingesandt. —

Hr. Hauchecorne übergiebt der Gesellschaft einige photographische Aufnahmen von Riesenkesseln bei Rüdersdorf und knüpft daran erläuternde Bemerkungen.

Hr. Orth spricht den Wunsch aus, vor der Aufnahme der Discussion über den Vortrag des Hr. Sadebeck denselben gedruckt zu sehen.

Der Vorsitzende erklärt, dass die Discussion über den Vortrag bis nach Erscheinen desselben verschoben werden solle. Er macht zugleich aufmerksam auf eine Abhandlung: „Bemerkungen über die Karren und Schratten (romanisch Lapies) in den Kalkgebirgen 1840", welche das XLII. Stück der von der Naturf. Gesellschaft „an die Zürcherische Jugend" gerichteten Schriften bildet. Darin befindet sich eine Abbildung des Karrenfeldes auf der Höhe des Silbern.

(37) Neu eingegangene Schriften:

1) Sitzungsberichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis. Jahrgang 1878, Januar bis Juli.
2) Journal of the Anthropological Institute. Vol. 8, Nr. 4.
3) Bryce-Wright, Catalogue of mineralogical, archaeological etc. specimens. Durch Hrn. Virchow.
4) Matériaux pour l'histoire primitive de l'homme. Sér. II., t. 10, livr. 4, 5.
5) Atti della R. Accademia dei Lincei. Vol. III., Fasc. 7.
6) Mittheilungen der Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Bd. 17.
7) Tres relaciones de Antiquedades Peruanas. Bd. I. Gesch. des Hr. Virchow.
8) Rájendralála Mitra, Buddha Gayá or the Hermitage of Sakya Muni. Geschenk des Staatssekretärs für Indien.
9) Virchow, Beobachtungen des Hrn. J. M. Hildebrandt über Körpermaasse von Madagassen. Geschenk des Verfassers.
10) Noetling, Ueber das Vorkommen von Riesenkesseln im Muschelkalk von Rüdersdorf. Geschenk des Verfassers.
11) W. H. Flower, Catalogue of the specimens illustrating the osteology and dentition etc. Part. I. Geschenk des Verfassers.

12) Bases d'un plan d'études commerciales. Geschenk der Geographischen Gesellschaft zu Lissabon.
13) Krause, Ueber macrocephale Schädel von den N. Hebriden. Gesch. d. Verf.
14) Handelmann, Stein- und Bronze-Alter. Geschenk des Verfassers.
15) Handelmann, Sechsunddreissigster Bericht zur Alterthumskunde Schleswig-Holsteins. Geschenk des Verfassers.
16) O. Schneider, Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer. Geschenk des Verfassers.
17) Ch. Pickering, Chronological history of plants. Gesch. der Wittwe des Verf.
18) C. Goos, Bericht über Fräul. Sophie von Torma's prähistorische Sammlung aus dem Maros- und Csernathal in Siebenbürgen. Geschenk des Fräulein von Torma.

Sitzung am 15. November 1879.

Vorsitzender Hr. **Virchow**.

(1) Der Vorsitzende begrüsst den von einer Reise um die Erde zurückgekehrten Hrn. Künne. Dieser überbringt der Gesellschaft einen von der Insel Coati stammenden der Huanca-Form angehörenden deformirten Schädel.

(2) Hr. Bastian theilt in einem Briefe an den Vorsitzenden, d. d. Padang, September, mit, dass er, nachdem er von den Molucken nach Batavia zurückgekehrt war, sich jetzt in Sumatra befinde, um wenigstens einen Theil der merkwürdigen Insel kennen zu lernen. Er ladet dringend dazu ein, dass deutsche Aerzte, welche anthropologische Vorbildung haben, in holländische Dienste treten möchten, um das reiche Material des indischen Archipelago auszubeuten. Er rühmt in hohem Maasse das herrliche Klima dieser Inselwelt, wo die Hitze im Ganzen nicht drückend sei und wo man überall Wasser in genügender Menge zur Disposition habe, um sich in mehrmaligen täglichen Bädern abzukühlen. —

(3) Die HHrn. Flower und Topinard danken für ihre Ernennung zu correspondirenden Mitgliedern.

(4) Hr. v. Mohl, k. deutscher Consul in Cincinnati, übersendet ein Werk von M'Lean über die Moundbuilders. Gleichzeitig hat er eine Sendung mineralogischer und palaeontologischer Produkte des Staates Michigan überschickt, welche der geologischen Landesanstalt übergeben werden.

(5) Der Verein für Orts- und Heimathskunde zu Altena a/Lenne schickt seinen ersten Bericht und seine Statuten. Es hat sofort ein eigenes Museum eingerichtet.

(6) Hr. Pudil sendet in einem Briefe, d. d. Bilin, October, folgenden Bericht

über böhmische Gräberfelder.

Ich habe auf dem Grabfelde unterhalb dem Dorfe Lyskowic einige Tage graben lassen; fand leider nach vieler Mühe nicht mehr als drei Gräber und darin blos Scherben von Thongefässen, welche ich in einem Kistchen übersende.

Dieses Grabfeld ist auf der Karte des österreichischen Generalstabs leicht zu finden; es liegt auf einer Anhöhe unterhalb dem Orte Lyskowic (westlich von diesem Orte) und es führt ein Weg über diesen Hügel von Lyskowic nach dem Orte Kutersie bei Bilin.

Von diesem Orte geniesst man eine schöne Aussicht. Zu unseren Füssen liegt das üppige Bielathal mit dem stattlichen Dorfe Schwaz (Světec = Swietetz, soviel als geheiligter oder heiliger Ort, wahrscheinlich wegen des daselbst einstmal bestandenen Nonnenklosters der Hüterinnen des heiligen Grabes), und man übersieht die ganze reizende Fläche von Dux bis Osseg und Klostergrab, die Teplitzer Berge und das Erzgebirge bis Komotau. In der Zeitschrift für Archaeologie des königlich böhmischen Museums in Prag. Památky archaeologické X., 1876, Seite 433 bis 436, wurde meine Mittheilung über dieses Grabfeld veröffentlicht.

Das Grabfeld umfasst eine Fläche von ca. 12 Hektaren, und die Gräber enthalten die verbrannten Reste der Todten. Nur an der östlichen Grenze dieses Feldes fand ich einen unverbrannten Körper, Skelet von normaler Grösse, mit dem Kopfe nach Westen liegend, an der Brust eine Beinnadel mit mehrfach gegliedertem Kopfe. Die Knochen sind an der Luft zerfallen. Das Grab war im Sandboden ausgehoben und ganz mit schwarzer Erde gefüllt.

Die Aschengräber sind ebenfalls im Sandboden (Diluvium) ausgehoben, bilden eine runde Grube von 1 bis 1,5 *m* Durchmesser und eben so viel Tiefe. Aeusserlich ist kein Merkmal eines solchen Grabes zu sehen. An manchen Stellen sind diese Gräber sehr dicht beisammen. Schon unter der ca. 0,3 *m* starken Ackerkrume, welche mit Asche vermischt ist, findet man das Grab mit Asche und Scherben von Thongefässen angefüllt. In allen Gräbern findet man die Scherben von Näpfchen und Schalen mit sehr engem Boden, aus geschwärzter Thonmasse, gut gebrannt, an der Oberfläche geglättet und graphitartig glänzend, immer sich fast wiederholend. Ebenso ist in jedem Grabe ein grosses, grobgearbeitetes, urnenartiges Thongefäss mit rauhen Flächen, dessen Gurt und Rand durch Fingereindrücke verziert erscheint, jedoch immer zerbrochen; die Scherben liegen durcheinander.

Alle diese Gefässe sind aus freier Hand gearbeitet. Zur Herstellung der grösseren Gefässe dürfte ein Modell von einem geeigneten Flechwerk gedient haben; denn ein zerbrochenes Thongefäss aus diesem Felde zeigt im Inneren die Abdrücke eines korbartigen Flechtwerkes.

Bemerkenswerth ist, dass alle Gefässe zerbrochen sind; es liegen die einzelnen Theile selten beisammen, ja es fehlen ganze Theile und sind in dem Grabe nicht zu finden. Diese Gefässe kamen somit schon zerbrochen mit der Asche in das Grab, und der Körper wurde ausserhalb dieses Grabes verbrannt. Die wenigsten dieser Scherben zeigen die Feuereinwirkung, weil der schwarze graphitartig glänzende Ueberzug unverändert erscheint.

Vielfach wird angenommen, dass der schwarze glänzende Ueberzug dieser Thongefässe durch einen Graphitanstrich hergestellt wurde. Ich habe schon im Jahre 1875 in den Památky archaeologické den Zweifel ausgesprochen, ob dieser Anstrich von natürlichem Graphit herrührt, weil diese Farbe schon in mässigem Feuer verbrennt und der Scherben dann, je nach der Art des Thonmaterials, roth oder grau wird. Ich habe auf die noch heute betriebene Erzeugung von schwarzen Thonwaaren bei Mühlhausen (Milevsko) im Taborer Kreise in Böhmen hingewiesen. Das Schwärzen der Thonwaare geschieht daselbst mittelst Rauch aus grünem Laub oder Holz im geschlossenen Ofen. Wenn die Waare gar gebrannt ist, wird der Schürraum mit grünem Erlenreisig und Holz vollgefüllt, der Ofen in allen Oeffnungen mit Lehm dicht geschlossen, und so gelassen, bis er ausgekühlt ist.

Hat man die Wand des Gefässes vor dem Brennen mit einem geeigneten Werkzeug geglättet, so erscheint an dieser Stelle nach dem Brennen ein Glanz, der dem

Graphitglanz ganz ähnlich ist und sich nicht abwischen lässt. Der Rauch dringt durch die ganze Thonmasse durch und die Masse erscheint auch im Inneren schwarz, wird dichter und undurchdringlicher für Wasser, und ist ganz ähnlich den schwarzen prähistorischen Thongefässen.

Ich habe vorerwähnt, dass diese Schwärze leicht verbrennt. Man kann aus dieser veränderten Farbe schliessen, welches Gefäss mit in das Feuer kam, in welchem der Leichnam verbrannt wurde, oder in die noch heisse Asche geworfen wurde. Die schwarze Farbe ist von der Oberfläche des Gefässes oder Scherbens mehr oder weniger verschwunden, und hat einem meist rothen Ueberzuge Platz gemacht; nur bei heftigerem Feuer verschwindet die Schwärze auch aus dem Innern der Masse, welche übrigens leicht schmelzbar ist und verschlackt. Da selbst der gewöhnliche Thon dem stärkeren Feuer besser widersteht, habe ich ebenfalls die Vermuthung ausgesprochen, dass zu dem Lehm der prähistorischen Thongefässe nebst gestossenem Gneis irgend ein organisches Klebemittel beigegeben wurde.

In allen, bis jetzt bei Liskowitz aufgeschlossenen Gräbern wurden ausser den Thonscherben keine anderen Beigaben gefunden. Ebenso sind durch schwach eingedrückte Zickzack- oder Wellenlinien gezeichnete Gefässe nicht häufig.

Vor zwei Jahren habe ich auf der nordwestlichen Seite dieses Grabfeldes graben lassen, und fand nach mehrtägigem Graben nebst einigen unbedeutenden Thonscherben nur ein Bruchstück eines angeschnittenen Hirschgeweihs, und zufällig mehr an der Oberfläche eine lange Bronzenadel mit rundem knopfartigen Kopfe, welche jedoch einer jüngeren Zeit angehören kann.

Näher an Bilin, am östlichen Fusse des Berges Chlum, befindet sich ebenfalls ein Grabfeld von 7 Hektaren Fläche, welches jedoch gegenwärtig durch den früher hier betriebenen Sandabbau ganz zerstört ist. Niemand hat diesen Gräbern früher auch nur die geringste Aufmerksamkeit geschenkt, und nur wenige Gräber konnte ich noch untersuchen. Die meisten Gräber enthielten hier die Asche der verbrannten Leichen, und es scheint, dass der Scheiterhaufen für die Verbrennung der Leiche unmittelbar über der Grube aufgebaut wurde, so dass die Asche in die Grube fallen konnte. Ich fand daselbst einzelne unverbrannte Skeletreste (untere Partie des Gesichtes mit dem rechten Arm) überdeckt und geschützt von einem grossen zerbrochenen Thongefässe, sowie ein Grab mit Lehm ausgeschmiert. Diese Lehmausfütterung war roth ausgebrannt; in den Lehm war sehr viel Spreu beigemengt. Im Grabe selbst war nur Asche, Holzkohlenreste und Thonscherben.

An der Nordseite dieses Grabfeldes, näher an den Berg Chlum, fand ich Gräber mit Menschenskeletten, über welche Hr. L. Schneider Mittheilung machte und welche im Sitzungsberichte vom 16. November 1878, S. 371, abgedruckt erscheint. Die Platten zu der Steinkiste sind von dem, mehr als eine Stunde entfernten Phonolithberge Bořzen. Die Thongefässe dieses Grabfeldes sind von Thon, gut gebrannt und ebenfalls schwarz, die feineren mit einer glänzenden graphitartigen Oberfläche und einige mit Zickzacklinien verziert.

Auf dem Berge Chlum sind ebenfalls ähnliche Scherben im Boden zu finden. Die ziemlich grosse, etwas nach Norden geneigte Fläche auf der Höhe dieses Berges konnte im Alterthume leicht als ein befestigtes Lager dienen. Aehnliche Scherben sind auf dem Berge Radlstein zu finden.

Westlich von der Stadt Bilin befinden sich Thongruben für Ziegelerzeugung. Daselbst fand ich im heurigen Frühjahre ein einzelnes Grab, als eine Grube von 2 *m* Durchmesser und 1,2 *m* Tiefe, gefüllt mit schwarzer Erde, Asche und Thonscherben. Ferner fand ich Knochenreste vom Rind, einen Steinmeissel und ein Stück Feuerstein.

Die Thonscherben zeigten keine Spur einer zweiten Feuereinwirkung, indem die schwarze Farbe unverändert war; die zusammengehörigen Theile lagen im Grabe nicht beisammen.

Die Ornamentik der hier vorgefundenen Gefässe unterscheidet sich von allen, bis jetzt mir bekannten Gefässen dadurch, dass die Verzierungen nicht durch Eindrücke in den noch weichen Thon, sondern durch Heraussteckeu von Punkten aus der Wand des lufttrockenen Gefässes mit einem scharfspitzigen Werkzeug (Messer?) in wagerechten Reihen gebildet wurden. Die Masse dieser Gefässe ist durchaus schwarz, an der Oberfläche geglättet und graphitartig glänzend, und gut gebrannt.

Die Zeichnung dieser Gefässe habe ich an das böhmische Museum gesendet.

Ich habe in den Památky archaeologické wiederholt darauf hingewiesen, dass die in vielen archäologischen Werken enthaltene Bezeichnung der Grabgefässe: schlecht gebrannt, wenig gebrannt, nur bei offenem Feuer gebrannt u. s. w. für die prähistorischen Grabgefässe kaum passend sei. Das Brennen dieser Grabgefässe ist, der Thonmasse entsprechend, vollkommen gut, indem diese Thongefässe der Einwirkung der Feuchtigkeit durch Jahrhunderte, ja Jahrtausende, vollkommen widerstanden haben und heute noch beim Brechen scharfe Kanten zeigen. Ebenso wäre die Annahme unrichtig, dass das Brennen beim offenen Feuer stattfand.

Beim offenen Feuer wäre es bei der grössten Vorsicht nicht möglich gewesen, auch nur ein kleines solches Gefäss gleichmässig, wie diese Gefässe es sind, auszubrennen, und wären sicherlich alle durch die ungleichmässige Abkühlung zersprungen. Es liegt gar nichts im Wege anzunehmen, dass der Erzeuger dieser, mit grosser Fertigkeit und selbst Kunstsinn verfertigten Gefässe auch sehr bald die richtige Art des Brennens im geschlossenen Ofen, welchen er am leichtesten in der Erde sich aushöhlte, gefunden hat; denn alle mir bekannten prähistorischen Thongefässe sind im geschlossenen Ofen gebrannt, worauf schon die schwarze Rauchfarbe hindeutet.

Ein grosses Grabfeld, grösser als die beiden vorerwähnten Grabfelder, befindet sich beim Orte Trupschitz (Strupčie), westlich von Brüx, welches in den Památky archaeologické X, 1876, beschrieben ist. Von den an das böhmische Museum von mir eingesendeten Zeichnungen der Thongefässe dieses Grabfeldes wurde nur eine mit dieser Beschreibung veröffentlicht.

Daselbst sind ebenfalls rundgegrabene Aschengräber; ich fand nur zwei Gräber mit Skeletten. Die Schädel dieser Skelette zeigen die durchgeführte Trepanation mit verheilten Rändern, und befinden sich im prager k. böhm. Museum, wohin ich sie schenkte.

Es giebt hier nur wenige Dörfer und Städte, wo nicht in der Nähe prähistorische Grabfelder sich vorfinden möchten. Die Thongefässe gleichen einander in der Masse und Behandlung fast vollkommen. Die Form und die Ornamentik unterscheidet sich jedoch derart von einander, dass es nicht unschwer wird, selbst nach den Bruchstücken die Fundorte zu bezeichnen. Daraus schliesse ich, dass jede Gemeinde ihre Gefässe sich selbst erzeugte und nicht erst durch Tauschhandel erworben habe.

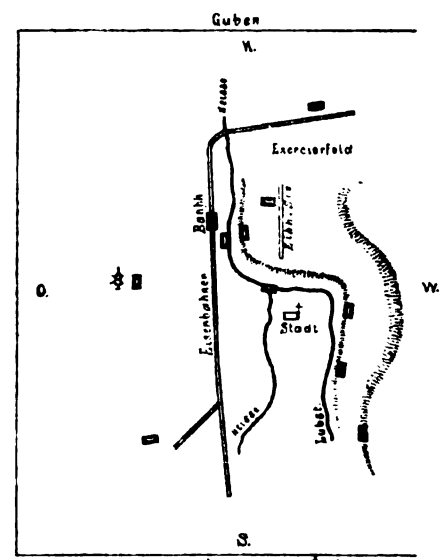
Das Schwärzen der Gefässe war fast allgemein im Gebrauch; es sind selbst die in die geschichtliche Zeit reichenden Gefässe der Biliner Zupenburg und anderer erwiesen slavischer Burgen geschwärzt. Sehr selten ist es, ein schön rothes, mit eingedrückten Punkten verziertes Thongefäss zu finden. Es sind mir nur drei Fundorte bekannt: Patokrey bei Bilin, Polep bei Leitmeritz und Kralup an

der Moldau; da diese Gefässe einander gleichen, so dürfte die Erzeugungsstätte eine gemeinschaftliche sein und möglicherweise ausserhalb Böhmen liegen.

(7) Hr. Dr. Jentsch übersendet folgenden Bericht über

prähistorische Funde von Guben.

An der Neisse und ihrem Nebenflusse, der Lubst, entlang legen sich nördlich und nordöstlich mehrere Bodenwellen halbmondförmig um die Stadt Die innere senkt sich an ihrem südöstlichen Ende ziemlich schnell einer Biegung der Lubst gegenüber zum Flussbett hinab (am nordwestlichen Ausgange der Caniger Strasse).



▯ bez. Urnenfundst. ♂ Stadtkirche ☿ Mühle.

Der zweite, in seinem mittleren Verlaufe terrassenförmig hinter dem inneren sich erhebende Bogen biegt im Südosten von der bisher halbkreisförmigen Richtung ab und setzt sich in einzelnen leichten Erhebungen als Begrenzung des hier erweiterten Lubstthales nach Osten hin fort. Diese Verlängerung des äusseren Halbmondbogens flacht sich, südwestwärts geneigt, allmählich zu den Lubstwiesen ab.

Auf den Endabdachungen beider Höhenzüge sind Urnenfelder blossgelegt worden und zwar

I. im Südosten:

1) an dem inneren Höhenzuge hinter dem Grundstücke Auf dem Sande 4 gelegentlich des Hausbaus. Erhalten sind nur einige Scherben, dick, graubraun und grauschwarz gefärbt, durchsetzt mit Quarzgrus; der Rand der einen ist leicht nach aussen gebogen, die äussere Kante ist rundlich. Die Gefässe waren mit Steinen umstellt.

2) an dem Uebergange der äusseren Kette in die Wiesen in den ersten Tagen des October d. J. bei Planirung der dort noch ungepflasterten Bösitzerstrasse zwischen den Häusern Nr. 7 im SW. und Nr. 32A. und 33 im NO., früher schon bei Anlage einer Kalkgrube auf dem Terrain des letztgenannten Hauses. Die Urnen waren ca. 1 *m* tief in den gelben Kies gebettet. Ueber Steinsetzungen, besondere Lage oder etwaige Metallbeigaben war nichts zu ermitteln, doch fand sich eine Zahl von Feldsteinen, zum Theil von ziemlicher Grösse, an dem Fundorte

ausgeworfen. Das Lager scheint sich von SO. nach NW. zu erstrecken. Einzelne Gefässe enthielten Leichenbrand. Erhalten sind folgende Stücke: a. eine gelbrothe, 20 *cm* hohe Urne mit scharf abgesetztem und mässig konisch aufsteigendem Halse, ohne jedes Ornament. (In den Händen des Baumeisters Vogt). b. eine flache Buckelurne von feinem Thon, dünner Wandung, ohne Henkel, gelblich, stellenweise graublau gefärbt, mit 4 von einen herausgestrichenen, aussen durch Aufsätze verstärkten Buckeln, um die 2 halbkreisförmige Furchen gezogen sind, einem 2 *cm* breiten, flach sich umlegenden Rande und einem 2 *cm* hoben, innen ausgetieften, aussen flach aufliegenden Fusse. Gesammthöhe 13 *cm*, grösste Weite 25 *cm*, Durchmesser des Fusses 8,5 *cm*. c. Ein 13 *cm* weit offener Krug von 19 *cm* Höhe mit Henkel und 4 Buckeln, um welche sich 3 halbkreisförmige vertiefte Streifen ziehen, zwischen diesen Umrandungen je 6 senkrechte Streifen. d. Ein blumentopfartiges, mässig nach aussen gewölbtes, defectes Gefäss ohne Ornamente, rothgelb. e. Ein kleines Gefäss mit abgebrochenem Rande, jetzt 9 *cm* hoch, röthlich gefärbt, mit Henkelspur und 4 aussen aufgesetzten, spitz vorspringenden, von 2 halbkreisförmigen, vertieften Linien umzogenen Buckeln. f. Ein kleiner Krug von 9 *cm* Höhe. Wo sich der Henkel an den oberen Rand anlegt, tritt auf diesem an jeder Seite eine Spitze hervor (ansa lunata). Eine derartige Verzierung ist in der hiesigen Gegend bisher nur an coschener und ratzdorfer Gefässen bemerkt worden. g. Ein ebener Gefässdeckel von 7 *cm* Durchmesser mit eingreifendem Falzrande. (b.—g. in der Gymnasial-Sammlung.)

3) Den südöstlich bis zur Lubstmündung sich hinziehenden Theil des inneren Bogens bilden die Lubstberge. Um 1863 dort gefundene Gefässe, darunter eine kleine Doppelurne, sind in einer hiesigen Schule, andere sind im Handwerkervereine vorgezeigt worden und dann verloren gegangen.

II. Unter dem Namen der Neissberge erstreckt sich der innere Höhenzug von der Mündung der Lubst bei der Schützeninsel bis zu der ebenen Fläche des kleinen Exerzierplatzes, der südöstlich von der Neissbrücke der Märkisch-Posener Eisenbahn liegt. Die äussere Kette zieht von Ulrichshöhe zur Einsamen Fichte und endet in den Honig- und den Eimbeckebergen.

1) Am beackerten Abhange des inneren dünenartigen Bogens sind prähistorische Reste gefunden worden. Aus dem ehemals Buckatzsch'schen, jetzt Wagemann-schen Berge (Grüne Wiese 15) besitzt die hiesige Gymnasialsammlung: a. Eine gelbliche Urne mit Buckeln; der cylindrische Hals ist abgebrochen. Die obere Oeffnung hat 4 *cm* Durchmesser. Abgebildet Laus. Mag. Bd. V., S. 207. Vergl. Zeitschr. f. Ethnol. VIII., S. 320. b. Eine durchlöcherte Rolle; c. eine Vogelgestalt mit fein punktirtem Ornament — beide Steinchen enthaltend; Abbildungen ebendaselbst.

Aus derselben Gegend stammt der Zeitschr. f. Ethnol. VIII., S. 312 erwähnte bronzene zweischneidige Dolch. Auf diese Bezeichnung des Objectes ist kaum Gewicht zu legen.

In der nordwestlich verlaufenden Fortsetzung des Höhenzuges finden sich vom Café Pfingstberg an bis zum Acker des Maurers Burdach: a. Dickwandige, röthliche und graue Scherben. b. Einer viel späteren Zeit angehörige, den lübbinchener Pfahlbaufunden gleichartige; ausserdem Feuersteinsplitter in grosser Zahl. Die Grenze der älteren Funde bildet eine flache, trockene Rinne, die sich zum Neissebett hinzieht und hinter der noch einige hügelige Erhebungen vor dem völligen Planum des Exerzierplatzes folgen. Jene jüngeren Gefässtrümmer kommen auch noch jenseits des Platzes und des Eisenbahndammes vor.

Unterhalb des Café Pfingstberg selbst ist in der Neisse, die hier ziemlich dicht

an die Abhänge herantritt und ein schmales, sumpfiges, im Winter unter Wasser stehendes Vorland hat, der Zeitschr. f. Ethnol. IX., S. 273, beschriebene durchbohrte Hammer aus serpentinartigem Steine gefunden worden. (Gewicht 890 *g*). Er lag unter einem umgestürzten Eichenstamme.

2) Hinter diesen Abhängen der Neissberge zieht sich bis zur zweiten Terrasse ein Plateau hin, das seiner Länge nach von der Eichholzstrasse durchschnitten wird. In der nördlichen Abdachung dieses Plateaus sind auf dem Grundstücke des Bahnwärters Fischer (Eichholzstrasse 3 A.) im Anfang des Juli d. J. Urnen gefunden worden. Dieselben enthielten Leichenbrand und waren mit grob zugehauenen Steinplatten von 30 und mehr *cm* Durchmesser und 6—10 *cm* Stärke umstellt, zum Theil auch damit bedeckt. Beigefässe standen und lagen im Kreise umher in dem grauen Sandboden. In einer Urne befand sich ein länglicher Bronzering (grösster Durchmesser 4 *cm*, kleinster 2,7 *cm*). Das eine Ende greift um 16 *mm* über das andere über. Er ist 2 *mm* stark, 2,5 *mm* breit und hat durchweg auf der Aussenseite Querriefen.

Erhalten sind folgende Gefässe:

a. Eine grosse Urne mit wenig sich verengendem Halse, 26 *cm* hoch; Boden 14 *cm*, grösste Ausbauchung 31 *cm*, obere Oeffnung 24 *cm* Durchmesser, rothbraun. b. Eine ähnliche mit 2 Oehsen von 3 *cm* Durchmesser; 24 *cm* hoch; Boden 14 *cm*, gröste Ausbauchung 28,5 *cm*, obere Oeffnung 18,5 *cm* Durchmesser. Von gleicher Färbung. c. Ein flaches (12 *cm* hohes) Gefäss, weit offen (19 *cm* im Lichten), mit breitem, flach umgelegtem Rande. Grauschwarz. d. Ein kleines krugartiges, 9 *cm* hoch, mit Henkel und konisch sich erweiterndem Halse von 4 *cm* Höhe und 8 *cm* Durchmesser. e) Eine 22 *cm* hohe, dickwandige, sehr brüchige Urne; Boden 11 *cm*, weiteste Ausbauchung 30 *cm*, obere Oeffnung 20 *cm* Durchmesser, der Hals setzt sich scharf ab vom Bauche, 2 Oehsen. An der Ausbauchung befinden sich auf der einen Seite zwischen den Oehsen 4 Gruppen von je 7, 6—7 *cm* langen Strichen; ferner dicht neben der Oehse eine senkrechte Reihe von 5 etwa linsengrossen, anscheinend mit einem hohlen Rohre eingepressten Kreisen. Auf der anderen Seite schliesst sich zunächst neben der bezeichneten Oehse eine gleiche Reihe von Eindrücken an, so dass hier eine gewisse Regelmässigkeit erkennbar ist, dann 6, 7, 6 Striche; 1 Reihe von Kreisen, 4 Striche, 2 Reihen von Kreiseindrücken. f. Trümmer einer Buckelurne. — Alle Reste in der Gymnasial-Sammlung.

Auch an diesem Fundorte streicht nördlich eine trockene, flache Einsenkung in der Richtung auf die Neisse vorüber.

3) Unter den Ausläufern der zweiten, äusseren Terrasse sind dicht am Bahndamme der Märkisch-Posener Eisenbahn zu beiden Seiten des buderoser Weges Urnen ausgegraben worden in der unmittelbaren Nähe eines kleinen, flachen Wasserbeckens, dessen früherer, beträchtlicherer Umfang noch ersichtlich ist. Die Gefässe befanden sich etwa $^2/_3$ *m* tief im gelben Kiese, umstellt mit kleinen Findlingssteinen. Die Mehrzahl enthielt Leichenbrand. Die Beigefässe standen und lagen im Kreise um die Urnen. Metallbeigaben sind nicht bekannt geworden. Die Färbung ist theils röthlich, theils grauschwarz. Die Gymnasialsammlung besitzt: a. Ein einer grossen Tasse ähnliches Gefäss, 7 *cm* hoch, Boden 5 *cm* Durchmesser, weiteste Ausbauchung 11 *cm*; mit Henkel, unter diesem 2 tiefe Fingereindrücke von 1,5 *cm* Durchmesser. b. Zwei Fläschchen mit über den Rand ragendem Henkel. c. Eine flache, hellrothe Schale mit centraler Bodenerhebung. d) Trümmer eines grossen, groben, dickwandigen Gefässes mit 4 *cm* breiten Oehsen. — Im Besitz des Realschülers Ad. Flach befinden sich: e. Ein glattes Gefäss von 16 *cm* Höhe, ohne Ornamente und Henkel; der Boden ist in der Mitte durchbohrt. Die weiteste

Ausbauchung in mittlerer Höhe beträgt 15 *cm*. f. Eine flache Schale mit sehr grossem, weit über den Rand ragendem Henkel. g. Ein kleines krugförmiges Gefäss von 8 *cm* Höhe, 6 *cm* Durchmesser. h. Mehrere tassenförmige. i. Eine Urne mit Leichenbrand, 21 *cm* hoch, weiteste Ausbauchung 18 *cm*, mit 2 Henkeln. k. Bruchstücke einer Buckelurne und eines Räuchergefässes. — Neben einer Urne hat derselbe zwei Stückchen Eisen ohne bestimmte Form gefunden, auf dem Urnenfelde und in dessen Umgebung zahlreiche Feuersteinprismen. —

III. An dem linken Ufer der Neisse zieht sich westlich von der Stadt eine flache Ebene mit Sandboden hin, eine „Dubrau", offenbar ein ehemaliges Flussbett. Ihre westliche Begrenzung bilden in einer Entfernung von 3—4 *km* von der Neisse die kaltenborner Berge, ihnen im Norden seitlich vorgelagert der reichenbacher Berg, über welchen die guben-cottbuser Chaussee führt.

1) In einer ehemaligen leichten Bodenerhebung unfern des Bahnhofes, 300 *m* von der Neisse entfernt, sind auf dem Grundstücke Berliner Strasse 3A beim Bau des Liehrschen Hotels um 1872 zahlreiche Urnen, angeblich mit Bronzebeigaben (Nadeln und Ringen) gefunden, sämmtlich aber von den Maurern zerschlagen worden. Diese Fundstelle liegt etwa dem Buckatzsch'schen Weinberge (II., 1) gegenüber, von ihm durch die Neisse und deren westliches Vorland getrennt.

2) Aus jener fast völlig ebenen Dubrau erhebt sich, von der Neisse etwa 2 *km* entfernt, allmählich, aber erkennbar markirt, eine längliche inselartige Anhöhe, deren Rücken ungefähr 200 *m* breit ist und angeblich die Wasserscheide in dem bezeichneten Terrain bildet. In ihrer grössten Ausdehnung erstreckt sie sich von der kaltenborner Strasse nach dem reichenbacher Berge zu. Westwärts zieht sich hinter ihr das Bett eines ehemaligen Neissearms hin, das sich bis zur Eindeichung der Neisse wie ein Vorfluthscanal bei Hochwasser füllte. Auf dem höchsten Punkte dieser Bodenerhebung steht jetzt eine Windmühle. In ihrer unmittelbaren Nähe sind im Sommer 1877 Urnen gefunden worden; auch sind über den Acker, welcher sich von ihr aus quer durch die westliche Abdachung jener Bodenwelle hinzieht, zahlreiche verwitterte Scherbenreste zerstreut. Die Urnen standen ohne Steinumgebung im Sandboden. Sie haben auch insofern einen von den bisher beschriebenen Funden abweichenden Charakter, als keine derselben Ornamente zeigt. Die Töpfe bauchen sich von unten auf allmählich aus, biegen oben ohne eigentlichen Hals schnell zusammen und enden mit verhältnissmässig enger Oeffnung, deren Rand ein wenig nach aussen gebogen und fast scharfkantig abgeschnitten ist. Höhe 18 resp. 25 *cm*, weiteste Ausbauchung 22 resp. 20 *cm*, Oeffnung 15 resp. 17 *cm*. Henkel und Oehsen haben die erhaltenen zwei nicht. Die Farbe ist grauschwarz, stellenweis in ein schmutziges Rothbraun fallend, und zeigt einen stumpfen Glanz. Ein in Stücken erhaltener hellbrauner Deckteller mit gleichfalls nach aussen gelegtem flachem Rande hat 2 Oehsen. (Diese Gegenstände besitzt die Gymnasial-Sammlung.) Kleine Beigefässe haben sich nicht gefunden; dagegen sind zwei eiserne Fibulae von 16 *cm* Länge erhalten, 2—3 *mm* stark mit gekrümmtem Ende und vier Mal gedrehtem Gewinde, stark verrostet; sie lagen in Urnen bei Leichenbrand (1 in der Gymnasial-Sammlung, 1 im Besitz des früheren Realschülers Wolff aus Bromberg). — Westlich von der Mühle ist eine Brandstätte von etwa 1,5 *m* Durchmesser, 0,5 *m* tief, bloss gelegt worden. Auf ihr lagen faustgrosse Stücke leidlich erhaltenen Holzes, das der damalige Besitzer der Mühle, ein früherer Zimmermann, für Würbelholz erklärte, eine Art von Weide, die nicht mehr vorkomme. Wie ich inzwischen gehört, bezieht sich diese letztere Bemerkung wohl mehr auf den Namen (wrba, wendisch Weide), als auf die Holzart.

3) Aus derselben Dubrau ist von einem weiter östlich zwischen der kaltenborner Strasse und dem Damm der Halle-Gubener Eisenbahn gelegenen, jetzt bebauten Sandflecke eine einzelne Urne, rothbraun, 24 *cm* hoch, erhalten. Um die weiteste Ausbauchung (24 *cm*) ziehen sich 3 reifenartig eingestrichene, je 1,5 *cm* breite Streifen, darüber sind 4 Mal je 2 concentrisch in einander gefügte, halbkreisförmige Eindrücke gepresst. Der Hals verengt sich bis zu 15 *cm*; Durchmesser des Bodens 10 *cm*.

4) Zwischen dem Bahnhofe und der Klostermühle ist auf dem Hofe von Wolffermann's Vorwerk im Sande ein Denar Hadrians gefunden worden. Nach Angabe des Hrn. Directors des Königl. Münzcabinets Dr. Friedländer lautet die zum Theil zerstörte Inschrift:

Av.: IMP CAESAR TRAIAN—HADRIANVS AVG
Rev.: P M TR P COS III Figur der Pietas mit erhobenen Händen.

(Der Fund ist bis jetzt nicht publicirt.)

Es ist nicht ausgeschlossen, dass das Stück mit angefahrenem Sande dorthin gekommen wäre. Jedenfalls stammte es aber auch dann aus der Nähe dieses Theiles der Stadt.

Reste mit dem Burgwalltypus sind bis jetzt aus dem Stadtgebiete selbst nicht bekannt geworden. Die nächsten finden sich in dem 2,5 *km* südöstlich entfernten jetzt abgetragenen Rundwalle, der sogen. gubener Borcheltwiese. In der Stadt selbst schliesst sich vielmehr an die aufgezählten Gefässe sogleich ein dünnwandiges, ohne Töpferscheibe geformtes, klingend gebranntes, mit vom oberen Rande bis zum Boden wagerecht geriefelter Aussenwand (etwa gleichartig den bei II., 1 bezeichneten späteren Scherben). Dasselbe ist in einem längst bebauten, ehemaligen Wassergraben mitten in der Stadt unfern der Kirche gefunden worden. Die anderweitig bis jetzt bekannt gewordenen Funde aus dem Baugrunde, welche den Charakter der Bauerntöpferei an sich tragen, stammen gleichfalls aus der sumpfigen Niederung zwischen der Neisse und der Lubst, auf welcher der alte, innere Theil der Stadt sich erhebt. Sie streifen bereits die historische Zeit. Dem Schlusse, dass bei dem Mangel an Ueberresten das Slaventhum in Guben selbst weder lange noch je in grosser Ausdehnung geherrscht habe, würde weder die sagenhafte, noch die bis jetzt mit dem Jahre 1207 beginnende urkundliche Geschichte der Stadt widersprechen. Die einzigen Erinnerungen an eine wendische Bevölkerung liegen gegenwärtig in dem Namen des Wendenkirchhofs, der aber für die Bewohner von Nachbardörfern bestimmt war, und in dem der Hunds-, d. h. doch wohl Wendengasse, die sich vom Lubstbett schräg am Berge hinaufzog. Ausserdem liegt ein Dorf Gubinchen, dessen Name auf einen wendischen Nebenort deutet, 3 *km* südlich von der Stadt an der Neisse.

(8) Der Vorsitzende erstattet Bericht über die für den Sommer 1880 bevorstehende Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft und über die damit zu verbindende Ausstellung prähistorischer Gegenstände in Berlin.

Er theilt mit, dass nunmehr Seitens des Präsidiums des Abgeordnetenhauses die Genehmigung eingegangen sei, sowohl die Versammlung, als auch die Ausstellung in den Räumen des Abgeordnetenhauses abzuhalten, und dass demgemäss Hr. Baumeister Felix Wolff beauftragt worden sei, die Pläne und Anschläge für die Ausstellung auszuarbeiten.

(9) Hr. E. Friedel legt einige im Märkischen Museum eingegangene

neue Funde aus Berlin und von Leest bei Potsdam

vor und berichtet darüber:

I. Münzfund von Leest bei Potsdam, Kreis Zauche-Belsig (Fig. 1 und 2).
(vgl. hierzu S. 257 der Zeitschrift für Ethnologie von 1873).

Vor einigen Monaten wurde bei Leest ein Topf mit Silbermünzen ausgegraben, von denen ich einige Exemplare (IX. 3143/8) vorlege. Es sind Denare, wie sie Dannenberg in „deutsche Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit" unter Nr. 651 beschrieben und abgebildet hat. Sie zeigen auf einer Seite einen bärtigen linkshingewendeten gekrönten Kopf (Kaiser)[1]) und eine unlesbare, auch nicht auf allen Stücken gleiche Umschrift. Der Revers zeigt eine Mauer mit zwei Thürmen, darüber ein Kreuz mit Punkten in den Winkeln und eine Umschrift, die zwar auch sehr undeutlich ausgeprägt ist, doch für „Magdeburg" gelesen werden



Fig. 1.



Fig. 2. M. M. II. 9825. 1/2 nat. Gr.

kann. Dannenberg hält diese Münzen, welche durch ihre Form einen gewissen Uebergang zu den älteren sogenannten Wendenpfennigen vermitteln sollen, für Magdeburger aus der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts und ihre Verbergung in der Erde mag in die Zeit der Kämpfe zwischen Albrecht dem Bären und den Wenden fallen. Von dem, den Schatz bergenden Topf ist leider nur ein Randstück (II. 9825) gerettet, das in Form, Technik und Ornament den entwickelten slavischen (wendischen) Typus verräth. Die dunkle Thonmasse ist mit Steinbischen durchsetzt, auf der Innenfläche, zum Theil auch auf der Aussenfläche, lassen sich die Spuren der Töpferscheibe verfolgen und die Aussenfläche ist mit einem System von gleichmässig und wellenförmig nebeneinander laufenden, mit einem gezähnten Spahn oder Knochen eingeritzten Strichen verziert.

II. Urnenreste aus Berlin.

Beim Ausschachten der Fundamente auf dem Grundstück Gertraudenstr. 19, Ecke der Alten Grünstrasse, fanden sich, wie stets bei solchen Arbeiten im Bereich der älteren Stadttheile, Gefässscherben, Kachelstücke, Knochenabfälle u. dgl., welche den letzten 4 Jahrhunderten angehören. Beim Abfahren des Erdreichs von einer Stelle, wo der Boden anscheinend von Artefacten und Manufacten frei war, etwa 2 *m* unter dem Bürgersteig-Niveau, durchforschte Hr. Alfieri den Sand und fand darin diese Urnenscherben, Reste von mehreren kleineren Gefässen, von vorgermanischer Herkunft, Die Gefässe sind ohne Drehscheibe, gelbbraun, aussen glänzend, von dem Typus, der im Gebiet der Semnonen im Sinne von Tacitus so weit ver-

1) Man würde etwa an Lothar von Sachsen 1128—1137, oder Konrad III., den ersten Hohenstaufen, 1138—1152, zunächst zu denken haben.

breitet erscheint. Leider war die Erde an dieser Stelle schon zum grössten Theile abgefahren und mit ihr, wie die Arbeiter mittheilten, auch wohl mehr dergleichen Scherben. Die frischen Bruchstellen bekunden, dass die Gefässe erst beim Ausschachten zerschlagen wurden; über den Inhalt ist nichts bekannt geworden. Vermuthlich waren es Leichenbrandurnen, beigesetzt am Fuss des Hügels nach der Spree zu, auf dessen Höhe die Petrikirche steht.

III. Eisen- und Bronze-Funde und kleine Thongefässe von einem Urnenfelde bei Rampitz a/O. Kreis West-Sternberg (Fig. 3—10).

Nordöstlich vom Dorfe Rampitz, nahe am Abhange der des Oderbruch begrenzenden Höhe, etwa 15 *m* höher als der Bruch, liegt eine Ackerfläche, auf welcher, in der Ausdehnung von etwa 200 Morgen, durch den Pflug schon seit Jahren Urnenscherben herausgeholt worden, auch hin und wieder eine ganze Urne ausgegraben ist. In der letzten Zeit sind dort auch Feldsteine zum Chausseebau herausgesucht worden und bei der Gelegenheit, 1,5—2 *m* tief, weitere Urnen gefunden, in und zwischen welchen die vorliegenden Eisen-Sachen lagen. Nach einem vorliegenden Bericht „sind die Urnen keineswegs künstlich eingepackt, sondern liegen nur in einer Steine enthaltenden Erdschicht.“

1) Schildbuckel von Eisen (II. 9833), Fig. 3, der einzige der Art, welcher bisher aus der Mark in das Märkische Museum gelangt ist. In der Form schliesst er sich mehr den im Königl. Museum aufbewahrten, aus der Provinz Preussen stammenden, als den von Lindenschmidt I. V. 6 abgebildeten Buckeln an, welche in Rheinhessen in den fränkischen Reihengräbern häufig gefunden werden und von denen keiner eine so lange (10 *cm*) dornartige, am Ende platte Spitze (Stachel) hat. Von dem Schildgriff (clavus umbonis) ist hieran keine Spur mehr zu entdecken, ebensowenig von der Holzfütterung, deren Dicke sich nach der Länge der zum Theil gut erhaltenen Nietnägel auf 8—9 *mm* schätzen lässt. Die Nieten sitzen auf dem Rande des Buckels zu je dreien dicht nebeneinander in drei gleichen Abständen, so dass der Buckelkranz dadurch in drei gleiche Theile getheilt ist. Nach dieser Nietenstellung ist die Form des Griffes, welcher sonst in der Richtung des Buckeldurchmessers liegt, schwer ersichtlich. Die Höhe des Buckels mit der Spitze ist 17,5 *cm*, der Durchmesser 15,5 *cm*. Der Schild scheint oval gewesen zu sein, wie der Schild aus Oeland neben einem Gerippe gefunden, dessen Nabel dem unsern sehr ähnelt und bei Oskar Montelius: Antiquités Suédoises, Stockholm 1873, I., S. 92, Fig. 290, abgebildet ist. Montelius bringt ihn in das I. Eisenalter, was er von Christi Geburt bis in's Jahr 450 ungefähr setzt. Worsaae: Nordiske Oldsager, Kopenhagen 1859, bildet, als ebenfalls dem I. Eisenalter zugehörig, S. 81, Fig. 339, einen nicht minder ähnlichen „Skjoldbukkel“ ab. Der in seinem II. Eisenalter ebendort S. 118, Fig. 492, abgebildete Schildbuckel ist auch vergleichbar, hat aber einen kürzeren Stachel oder Dorn.



Fig. 3. M. M. II. 9844. 1/4 nat. Gr.

2) Sporn von Eisen, mit aussergewöhnlich dickem Dorn; der Letztere ist 5 *cm* lang und hat an der Basis 2 *cm* Durchmesser (II. 9834). Dieser sehr alterthümliche Sporn gleicht dem bei Montelius a. a. O. (I. Eisenalter) Fig. 296, von Oeland, (freilich aus Bronze) sehr auffällig, verwandt ist auch Worsaae a. a. O. (I. Eisenalter) Fig. 356 (von Messing mit Eisenspitze).

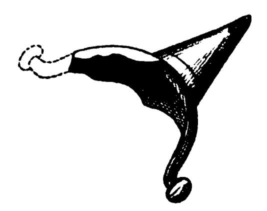


Fig. 4. M. M. II. 9834. 1/2 nat. Gr.

3) Lanzenspitze von Eisen, ohne die abgebrochene Spitze 19 *cm* lang, auf beiden Flächen in der Mitte einen hohen scharfkantigen Grad, das hohle Schaftende ist fast ganz weggebrochen (II. 9835).



Fig. 5. M. M. II. 9835. 1/4 nat. Gr.

4) Pfeilspitze oder leichte Wurfspiessspitze (II. 9836), Eisen, Blatt zweischneidig, flach, 8 *cm* lang, 1,5 *cm* breit. Schaftende nicht ganz geschlossen, 5 *cm* lang, unten 0,8 *cm* Durchmesser (Fig. 6).



Fig. 6. M. M. II. 9836. 1/3 nat. Gr.

5) Messer mit Griff und lose am Ende desselben hängendem Ringe (II. 9841), Eisen, 15,5 *cm* lang, gebogen, so dass der Rücken die innere, die Schneide die äussere Seite des Bogens bildet. Griff gewunden. (Fig. 7.)



Fig. 7.

6) Messer mit Griffzunge und einem Rest des Griffbesatzes von Knochen. Klinge 5, Griffzunge 4 *cm* lang. (II. 9840.) (Fig. 8.)



Fig. 8. M. M. II. 9840. 1/2 nat. Gr.

7) 3 Messer von Eisen mit Griffzeuge (II. 9837—39). (Fig. 9.)



Fig. 9. M. M. II. 9837. 1/4 nat. Gr.

8) Pfriemförmiges, 9 *cm* langes, 3—6 *mm* dickes Eisengeräth (II. 9842).

9) 2 Gurtschnallen von Eisen (II. 9843).

10) Heftel (Fibula) von Eisen (II. 9846), 10 *cm* lang.

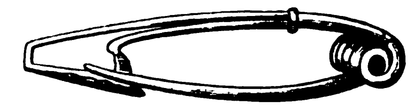


Fig. 10. M. M. II. 9846. 1/2 nat. Gr.

10) 2 kleine Thongefässe (Thränenurnen) II. 9847/8, von ungleichmässigem, wie es scheint, Mergelerde haltigem Thon. Grössere Gefässe, resp. Scherben, liegen im Augenblick noch nicht vor, werden aber noch eingehen.

Diese schönen und interessanten Fundstücke, welche das Märkische Museum der Zuvorkommenheit und dem Eifer des Hrn. Oberamtmann Augustin verdankt, gehören der letzten germanischen Zeit, etwa dem 4. oder 5. Jahrhundert, wo die Bronze immer mehr durch Eisen ersetzt wird, an, und mögen mit den Burgundern in Beziehung zu setzen sein. Die Ausgrabungen werden zur Zeit fortgesetzt.

IV. Reste eines unverbrannten Menschen-Skelets nebst kleiner Urne (II. 9374/5) aus einer Steingrube bei Hohensaathen, Kreis Angermünde.

Der Schädel ist aussergewöhnlich schmal und sehr stark dolichocephal, grösste Länge 22 *cm*, grösste Breite 12,5 *cm*; da er unvollständig ist, so erscheint es freilich zweifelhaft, ob er diese Form nicht theilweise mit durch äusseren Druck erhalten habe, wenngleich solchem Druck entsprechende Bruchstellen nicht zu entdecken sind. —

Hr. Virchow bemerkt, dass der allerdings sehr ungewöhnliche Schädel in das pathologische Gebiet gehöre. Es handle sich hier nehmlich um frühzeitigen Verschluss der Pfeilnaht und dadurch herbeigeführte Verschmälerung bei gleichzeitiger, compensatorischer Verlängerung des Schädels. Sonderbarerweise fände sich diese Abweichung unter älteren Gräberschädeln verhältnissmässig häufiger, als gegenwärtig, und man könne daher die Frage aufwerfen, ob diese Synostose in älteren Zeiten nicht überhaupt häufiger gewesen sei. Früher habe man daher wohl angenommen, dass hier eine Rasseneigenthümlichkeit, z. B. der Celten, vorliege, was jedoch nicht der Fall sei. Eine ähnliche Schädelform, wie die hier vorliegende, finde sich gelegentlich auch bei Lebenden: als ein besonders ausgezeichnetes Beispiel könne er ein langjähriges Mitglied des preussischen Abgeordnetenhauses erwähnen. —

Hr. Friedel (fortfahrend): An weiteren Theilen dieses Skelets sind vorhanden: Armbeine, Ober- und Unterschenkel, 2 Wirbelglieder, einige Rippen, Zeh- und Fingerknochen und ein Schlüsselbein.

Dazu gehören diese Reste einer kleinen Urne von vorwendischem, recht archaistischem Typus, mit eingeschnittenen, sich schräg kreuzenden Strichen verziert und gehenkelt. Der durch Lehrer Lange in Oderberg übermittelte Fundbericht des Lehrer Burdack in Hohensaathen sagt:

„Ende März d. J, (1879) kam ich dazu, als die Arbeiter in der Steingrube „von Hohensaathen einen ganz abnorm geformten Schädel, verschiedene andere „Skelet-Theile und eine kleinere Urne zu Tage gefördert hatten. Auf Befragen „sagten die Arbeiter, dass ihnen von dieser Stelle die grosse Menge von Steinen, „auf eine Länge von 3 *m*, aufgefallen sei. Die Steine waren sogenannte Koppel- „steine, nicht Steinplatten. Beim Wegräumen derselben fanden sie das Skelet, in „der Richtung von Nord nach Süd (der Kopf nach Norden) auf der Sohle des „Steinlagers eingebettet. Auf den Oberschenkeln stand, unversehrt die kleine Urne, „welche die Arbeiter inzwischen zerbrochen hatten. Da das Grab, in welchem „auch zwei Schweinszähne (Hauer) gefunden worden waren, bereits zerstört war, „konnte eine Skizze nicht mehr gemacht werden. Die Stelle liegt etwa 200 Schritt „von dem alten Oderbett und 100 Schritt von einem alten Durchbruch derselben. „In jenem Steinbruch sollen übrigens schon mehrfach Skelette aufgefunden, aber „nicht beachtet worden sein.“

Hr. **Burdack** meine noch, dass der Schädel nicht wohl eine posthume Verdrückung erfahren haben können, da das Skelet und die zerbrechliche Urne bei der Aufgrabung unverletzt gewesen seien.

V. 5 Schädel, der letzten heidnischen Wendenbevölkerung angehörig, von der Oder-Insel **Neuenhagen**, einem sandigen Werder, speciell von einer Stelle zwischen Brahlitz (jetzt Bahnstation) und Neuenhagen, im Kreise Königsberg i/Neum., welche Fundstücke aus der letzten (slavischen) und dem frühen Mittelalter bereits mehrfach geliefert hat. (II. 9780/1, VIII. 81—83, 828.) Von den Schädeln hat Hr. **Virchow** constatirt, dass sie alle mehr oder weniger dolichocephal sind.

Dazu 3 wendische Thongefässe (II. 1576, 3641, 9782), welche mit jenen Schädeln und den dazu gehörigen übrigen Skelettheilen an einer, von der Eisenbahn durchschnittenen Stelle des grossen Urnenfeldes ausgegraben wurden.

Diese Gefässe, obwohl zu verschiedenen Zeiten an verschiedenen Stellen bei Skeletten ausgegraben, sind doch auffallend gleichmässig; die Höhe variirt zwischen 10,5 und 11 *cm*, der Boden aller dreier hat 5,5 *cm* Durchmesser, der von Nr. 1576 zeigt einen aufgedrückten Kreisstempel mit undeutlichem gitterförmigem Rande, der Bauch hat 11 resp. 12 resp. 10 *cm* Durchmesser und ist mit spiralig verlaufenden Furchen, die mit einer Drehscheibe gemacht sein müssen, verziert, der Hals ist kurz eingeschnürt, der Rand kurz ausgebogen, so dass die Mündung die Weite des Bauches wieder erlangt und kantig. Der Thon ist ziemlich scharf gebrannt und mit Steinbischen vermengt. Eine mit dreistrichigem Kreuz verzierte Wirtelscheibe, 3 Steinperlen, einen bronzenen, mit Silber überzogenen sogenannten Schläfenring von ca. 2,2 *cm* äusserem und 1,4 *cm* innerem Durchmesser (Fig. 11) und eine offenbar symbolisch verwendete, schalenförmige Thoneisensteinbildung (II. 7045 — 50), welche schon früher an derselben Stelle gefunden sind, füge ich zur Ansicht bei.

Fig. 11. Nat. Gr.

VI. Ein Beil von serpentinartigem Gestein (II. 8034), eine Feuersteinspeerspitze (II. 8035), ein prismatisches Feuersteinmesser (II. 8036), ein prismatischer Schaber (II. 8033) und ein Netzsenker (II. 8037), sämmtlich auf einem Urnenfelde südlich von Sternhagen, Kreis Prenzlau, gesammelt.

VII. Ein schönes Exemplar einer Hacke von Hirschhorn mit Bohrloch (II. 9033), auf der Feldmark Prenzlau in diluvialem Sand gefunden. Vergleichbar Fig. 47 bei **Worsaae** a. a. O., nur oben allseitig abgerieben. Unser Stück ist dadurch merkwürdig, dass es einen vollständig fossilen Eindruck macht und durchaus glatt und glänzend abgerieben, einem Geschiebe ähnelt. Diese Charaktere sind geeignet, in diesem Falle auf ein ungewöhnlich hohes Alter zu deuten. —

Hr. **Virchow** hebt mit Rücksicht auf den ad V. vorgelegten Schläfenring hervor, dass derselbe durch Kleinheit und Dicke von den gewöhnlichen Schläfenringen, wie sie namentlich durch die Arbeit des Hrn. **Sophus Müller** bekannt geworden sind, abweiche und sich mehr der Gruppe jener, oft silbernen Ringe der arabischen Zeit anschliesse. Bei Gelegenheit des Rackwitzer Silberfundes habe er darüber ausführlicher gehandelt (Sitzung vom 13. April 1878. Verh. S. 210, Taf. XV., Fig. 2, Zeitschr. f. Ethnol. Bd. X.). Es werde Gegenstand der weiteren Forschung sein müssen, ob die grossen und meist bronzenen, und die kleinen, meist silbernen oder doch versilberten Ringe derselben Zeit angehören, oder ob sie vielleicht verschiedene Perioden innerhalb einer grösseren, der altslavischen Zeit bezeichnen. Schöne Beispiele dafür hat uns neulich (Sitzung vom 12. Juli, S. 230) Hr. **Eisel** aus dem thüringischen Gräberfelde von Ober-Oppurg mitgetheilt. —

(10) Hr. M. Kuhn legt eine Anzahl von Urnen und anderen Gefässen vor, welche in den Kiesgruben des Bauergutsbesitzers Witkowski zu Ober-Wilda bei Posen gefunden worden sind. In Begleitung des Gymnasialdirectors Schwartz und des Oberlehrers Wituski zu Posen, sowie unter Führung des Lehrers Dalkowski von Ober-Wilda begab sich Vortragender nach den, von Posen ungefähr eine halbe Stunde entfernten Kiesgruben. Das Urnenfeld umfasst mehrere Morgen, und stehen die Urnen dicht unter der Ackerkrume, so dass sie vielfach bereits durch den Pflug beschädigt sind. Eine grössere Urne enthält den Leichenbrand, bei dem bis jetzt noch keine Reste von Metallen gefunden wurden; rund um diese Urne befinden sich mehr oder minder grosse Geröllstücke gepackt. In einiger Entfernung davon stehen dann kleinere Gefässe, Schaalen und Näpfchen, in denen keine Beigaben bis jetzt bemerkt wurden. Die ganzen Gefässe zeugen von einer sehr rohen Fabrikationsmethode; jedwede Verzierung fehlt, ausser dass an einer grösseren Urne zwei gegenüberstehende Henkelleisten sich fanden, die von je vier Vertiefungen, wohl durch Fingereindruck hervorgebracht, umgeben waren. Nach der Herstellungsweise der Urnen, sowie dem Fehlen sämmtlicher Beigaben zu schliessen, gehört das Urnenfeld wohl einer frühen slavischen Periode an.

(11) Hr. W. Schwartz (Posen) übersendet einen Bericht über

eine Ausgrabung von Gerippen mit sogen. Schläfenringen,

oder wie man sie vielleicht besser nennen dürfte, Hakenringen.

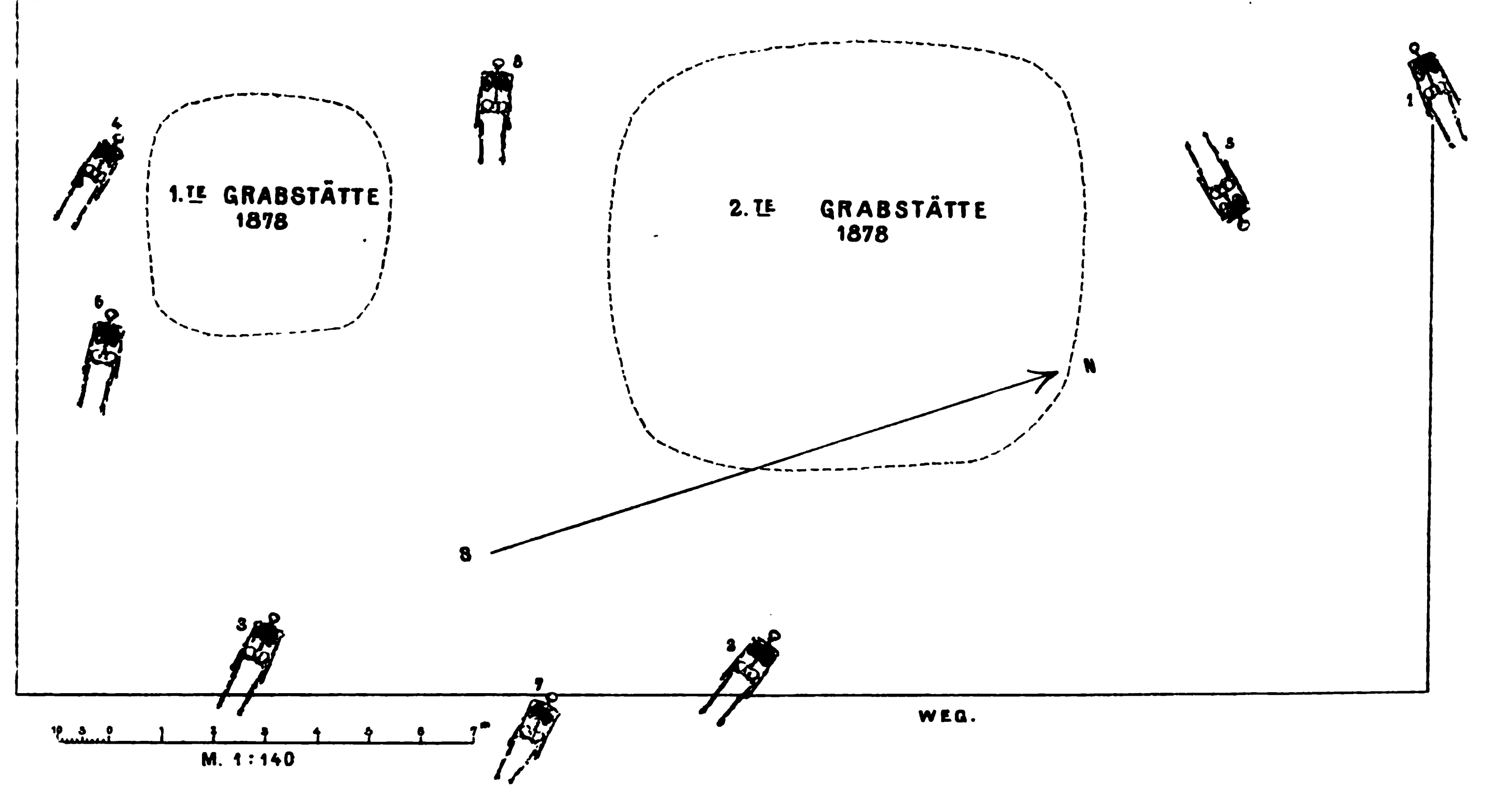
Dieser Bericht, der u. A. zur Feststellung der Zeit, aus welcher derartige Gräber herrühren, ein bedeutsames Moment beibringt, sofort an Ort und Stelle aufgenommen, lautet:

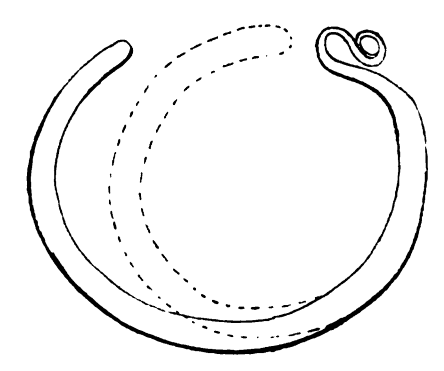
„Auf der schon im vorigen Jahre zweimal untersuchten Grabstätte, nicht weit vom Herrenhause in Słaboszewo (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. X., Verh. S. 276, 314), wurden vom 8. bis zum 11. October d. J. von dem Besitzer Hrn. Tiedemann erneute Nachgrabungen vorgenommen, zu denen er des Unterzeichneten Söhne, die Primaner Fritz und Willy Schwartz hinzugezogen hatte. Diese Ausgrabung führte zur Auffindung von noch neun Gerippen mit leider meist schon sehr verwitterten Schädeln und Knochengerüsten. Die Lage derselben ist auf beifolgender Skizze (S. 377) möglichst genau angegeben und mit fortlaufenden Nummern versehen. Im Einzelnen ist Folgendes zu bemerken:

Das I. Gerippe lag mit dem Kopf nach Westen; von dem theilweise zerstörten Schädel konnten nur wenige Reste erhalten werden, an der rechten Hand lag eine Münze. Zu beiden Seiten, sowie zwischen den Schenkeln des Gerippes lag viel vermodertes Holz, das Gerippe maass 103 *cm* vom Hacken bis zur Hüfte. Dasselbe war das einzige, welches im Mergel lag.

Das II. Gerippe lag mit dem Kopf nach NW. und maass in der ganzen Länge 153 *cm*. Der Kopf lag auf dem linken Ohr und ist gut erhalten. Der etwas nach unten verschobene Unterkiefer sperrte weit ab, so dass von den oberen zu den unteren Schneidezähnen eine Entfernung von 8 *cm* war. Das Gerippe lag 60 *cm* tief im Sande. Rechts hinter dem Ohr fand sich ein kupferner sogen. Schläfenring und im Genick noch zwei der Art, an der linken Seite ebenfalls zwei, im Ganzen fünf. Das erste Paar war in einander gehakt. Unter dem Rücken des Gerippes, an der linken Seite, fand sich ein messerartiges Stück Eisen. Spuren von Holz waren hier nicht vorhanden.

Das III. Gerippe lag mit dem Kopfe nach WNW. Die ganze Länge betrug 107 *cm*. Die im Sande liegenden Knochen waren schon so mürbe, dass fast nichts


1. TE GRABSTÄTTE 1878
2. TE GRABSTÄTTE 1878
N
S
WEG.
M. 1:140



Sogenannter Schläfenring in natürlicher Grösse unter grosser Sperrung, welche sonst bei gleichförmiger Rundung des Ringes nur 0,004 *m* beträgt.

davon erhalten werden konnte. Der Kopf lag auf dem rechten Ohr. Beigaben wurden nicht gefunden.

IV. Der Kopf des Gerippes lag nach WNW., und zwar auf der rechten Seite, der Unterkiefer sperrte weit ab. Die Knochen, sowie auch der Schädel waren sehr mürbe. Die ganze Länge betrug 152 *cm*. Beigaben und Holz wurden nicht gefunden.

V. Während alle übrigen Gerippe mit dem Kopf nach W. und NW. lagen, lag dieses mit dem Kopfe nach ONO. Derselbe war stark beschädigt und die Knochen sehr mürbe. Am Hinterkopfe fanden sich fünf sogen. Schläfenringe von weissem Metall, stark oxydirt, nur zwei derselben unzerbrochen. Andere Beigaben fehlten. Die Länge betrug 155 *cm*.

VI. Der Kopf dieses Gerippes lag nach WNW. und mit dem Gesicht nach oben, jedoch etwas nach rechts geneigt. Derselbe war, wie die übrigen Knochen, sehr morsch. Die Länge betrug 158 *cm*. Links hinter dem Ohr fand sich ein kupferner Schläfenring, ein Theil des Schädels und zwei Zähne waren vom Oxyd grün gefärbt. An der linken Hand, nahe am Knie, lag ein eisernes Messer, am Heft-Ende mit einem Ringe versehen. An der linken Seite unter dem Rücken wurde noch ein Messer von der gewöhnlichen Form gefunden.

VII. Von diesem Gerippe konnte nur der Kopf gefunden werden, welcher dicht am Wege lag, die übrigen Knochen sollen, nach Angabe der Leute, schon früher bei Anlage der Weidenpflanzung herausgenommen worden sein.

VIII. Die Lage des Kopfes war nach Westen gerichtet. Leider war der Schädel zertrümmert. Die übrigen Knochen sind gut und vollständig erhalten. Vom Knie bis zum obersten Halswirbel maass das Gerippe 109 *cm*. An der linken Seite fand sich ein offenes Messer von der gewöhnlichen Form. Etwas vermedertes Holz lag in der Nähe des Kopfes.

IX. Der Kopf lag in der Richtung nach Westen. Schädel und Knochen waren sehr mürbe. Vom Apfel des Oberschenkels bis zum Scheitel wurden 73 *cm* gemessen. Rechts und links vom Hinterkopf lag je ein kupferner Schläfenring. An der linken Hand fand sich ein Fingerring von 8 *mm* breitem, dünnem Kupferblech. Andere Beigaben fehlten."

Ist das Vorkommen eines Fingerrings von Bronzeblech neu und das Auftreten je 5 sogen. Schläfenringe z. Th. am Hinterkopf in Betreff der Beurtheilung der Verwendung derselben bemerkenswerth, so ist das Auffinden einer Münze bei Geripge I. von durchschlagender Bedeutung. Wenn schon das erneute Vorkommen

von weissen Ringen neben bronzenen, von denen die ersteren laut früherer Untersuchung aus Zinn und Blei bestanden und Hrn. Prof. Virchow s. Z. veranlassten, die Kraniologen zu warnen, nicht in zu frühe Zeit diese Art Gräber zu setzen, auch wieder auf diese Erwägung die Aufmerksamkeit lenkt, so rückt die Münze, nach der Bestimmung des Hrn. Dr. Friedländer[1]), direct das Grab I. in das XII. Jahrhundert n. Chr. Wir haben hier also eine Grabstätte aus der ersten christlich-slavischen Zeit.

Zur Geschichte der eigenthümlichen schleifenartigen Verzierung an den Schläfenringen hierselbst erinnere ich an das Vorkommen jener Verzierung an arabischen Schmucksachen; nicht blos die von Hrn. Virchow (Ethnol. Zeitschrift Bd. X., S. 210 ff.) erwähnten kleinen Silberringe zeigen dieselbe, sondern auch in höchst charakteristischer Weise ein Schmuck, welchen Hr. Rechtsanwalt v. Jazdzewski hierselbst besitzt und von dem derselbe mir ein Stück übergeben hat, so dass ich in der Lage bin es vorzulegen. Es sind zwei blattartige Schmuckstücke, an denen hervortritt, dass die betr. Schleife an dem einen als Haken gedient hat, um in eine Oehse des anderen eingehakt zu werden. Die Uebereinstimmung dieses Hakens mit der betr. Verzierung an den sogen. Schläfenringen ist schlagend, so dass sie charakteristischer auch Hakenringe genannt werden dürften. So als Haken gefasst, ähnelt es den Haken, wie sie sich öfter z. B. an bronzenen Messern behufs Einhakens an einer Schnur oder Oehse bei Worsaae, Nordiske Oldsager 1859, S. 36, finden oder an einem versilberten bronzenen Spiralring, der mit arabischen Münzen in Schweden gefunden (Montelius, Führer durch das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm. Hamburg 1876. Nr. 102). Von diesem Standpunkt aus verliert der Haken an sich etwas an seiner individuellen Eigenthümlichkeit und es fragt sich nur, ob er an den sogen. Schläfenringen einen real praktischen Zweck hatte, wie bei den Messern, oder mehr als Verzierung zu fassen ist, wie bei dem erwähnten Spiralringe.

Was übrigens das sonstige Vorkommen dieser Hakenringe hier im Posenschen betrifft, so führe ich noch an, dass ich einen solchen von Bronze (nebst einer Spange desselben Metalls) aus einer Leichenbrandstätte bei Tuczno (Kr. Inowrazlaw) besitze, wo er in einer Urne gefunden[2]), desgl. Hr. v. Jazdzewski drei silberne Subaerati, die bei einem Gerippe sich gefunden haben, welches bei Zydowo in der Nähe von Rokietnica (Kr. Posen) mit eiserner Lanzenspitze, Messer, sowie Urnen ausgegraben worden. Es zieht sich also der Gebrauch dieser Hakenringe, wie man jetzt übersieht, hierselbst aus der heidnischen in die christliche Zeit, — wieder ein kleiner, aber interessanter Beitrag für die Continuität derartiger Dinge.

(12) Hr. W. Schwartz überschickt eine Abhandlung über

sogen. Näpfchensteine an Kirchen im Posenschen.

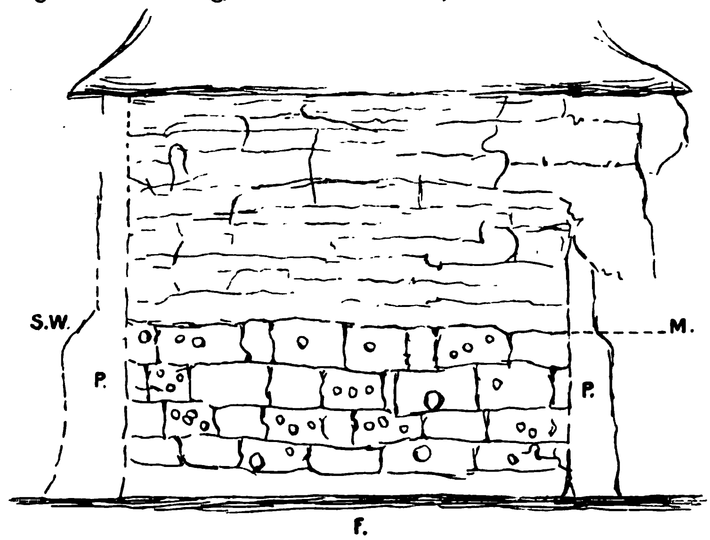
Zu meiner und noch Anderer Ueberraschung finden sich auch hier im Posenschen an alten Kirchen vielfach mehr oder minder grosse kugelartige Vertiefungen in den Ziegeln, in der Regel beim Eingang in Mannshöhe in der Zahl von 1—3 nebeneinander. Die erste Nachricht kam mir aus Kłecko vom Hrn. Dekan v. Dydynski

---

1) Derselbe schreibt darüber: „Erkennen lässt sich nichts auf diesem traurigen Fragment, aber die Dünnheit der Münze macht es fast gewiss, dass es eine polnische des 12. Jahrhunderts ist. Im Münzkabinet sind solche mehrfach."

2) Wenn in der Ethn. Zeitschr. Bd. X. S. 315 ein solcher Ring aus Kazmierz angeführt wurde, so beruht dies auf einem Irrthum; ihm fehlt der eigenthümliche Haken. (s. Materialien II. unter Kazmierz auf der Tafel Nr. 1.)

nebst beifolgender Zeichnung, dann aus Pudewitz, Wisocko und Inowrazlaw, wo die



Ansicht der südlichen Aussenwand. F. Fahrdamm, P P. Pfeiler, M. Mannshöhe, SW. Südwest.

Löcher besonders zahlreich. Schliesslich fand ich selb t auch diese Erscheinung bei der alten Marienkirche hierselbst auf der Dominsel, wo ich 13 Löcher rechts von der Eingangsthür zählte. Ich lege 3 Stücke als Probe vor, auf welche ich nachher zurückkommen werde, desgl. 7 Abdrücke von Löchern, um die Verschiedenheit derselben zu zeigen.

Hr. Dekan v. Dydynski schrieb mir zuerst unter dem 9. August c.: „Nach der Ansicht des bereits verstorbenen Bauraths und Archäologen Podczaszyński aus Warschau, bei dem der Prof. Dr. Lepkowski deshalb angefragt, sollen dies Zeichen des Ziegelstreichers gewesen sein, mit denen er jedes Tausend bezeichnete." Ein anderer der geistlichen Herren in der Provinz meinte, man habe das reine Feuer für die Prozessionslichter beim Osterfeste daselbst angerieben; desgl. wurde mir von anderer Seite die Notiz, die Tradition des Volks habe dafür eine eigenthümliche Erklärung. „Die Löcher rührten von den Seelen der Verdammten her, die bei Lebzeiten die Kirche nicht besucht; sie kratzten verzweiflungsvoll des Nachts an der Mauer, um so in die (verschlossene) Kirche hineinzukommen."

Zur Sache selbst constatire ich folgende Momente. Abgesehen davon, dass es wunderbar wäre, wenn gerade die gezeichneten Steine ihre Stelle überall unten am Gemäuer gefunden hätten, bemerkte mir schon einfach ein Sachverständiger in Betreff der oben erwähnten Ansicht, dass man die Ziegel stets des Trocknens halber auf die hohe Kante stelle; wenn also wirklich einer gezeichnet, so sei es auf dieser Seite zu erwarten. Uebrigens beweise die eine meiner Proben, wo in der Höhlung noch kleine Steinchen hervorstanden, dass der Eindruck nicht in weichem Zustande gemacht sei, sonst würden jene mit eingedrückt sein. Hr. Dekan von Dydynski, welcher in einem Briefe vom 29. August c. gleichfalls aus dem zuerst erwähnten Grunde die Ansicht des Bauraths Podzcaszyński zurückweist, bestätigt nicht bloss realiter die von mir von dem erwähnten Sachverständigen positiv begründete Ansicht, das Loch müsse entstanden sein, als der Stein schon hart gewesen, sondern beweist direct, dass die Löcher erst an der Mauer entstanden, indem er von seiner Kirche sagt: „Zweitens erscheint es an unseren Näpfchen erwiesen zu sein, dass sie erst dann entstanden sind, nachdem die

Ziegelsteine bereits vermauert gewesen — und nicht an den frischen Luftsteinen. Es befinden sich nämlich einige Vertiefungen hart am Rande der Mauersteine, z. B. [figure] Primitiv ist die Fuge zwischen den Steinen selbstverständlich mit Kalk verstrichen gewesen. Nun aber ist an allen Stellen, wo die Vertiefung hart am Rande sich befindet, und solcher Stellen giebt es ungefähr 3 bis 4, der Kalk in der Fuge ausgehöhlt, wodurch der richtige Kreis des Näpfchen entstanden, also so: [figure], folglich ist erst am ausgebrannten und vermauerten Zingelsteine die Vertiefung angebracht."

Hr. v. Dydynski kommt hierauf auf die auch schon von Anderen gemachte, aber s. Z. von Hrn. Friedel zurückgewiesene Erklärung zurück, indem er frägt, „ob nicht die Löcher von Kartätschen- oder Flintenkugeln herrührten aus den Jahren, wo die Schweden unter Karl Gustav im ganzen Lande gehaust? In Klecko wurde damals hartnäckig am 8. Mai 1656 gekämpft. Sachkundige bestreiten dies freilich grundsätzlich u. s. w."

Auch ich komme auf diesen Punkt, nachdem ich mit einem höheren Artillerie-Officier darüber verhandelt, zurück. Derselbe erklärte mir, Bleikugeln drückten sich leicht, wenn sie an festem Stein anschlügen, platt, bei eisernen mache die Dicke des Steines einen grossen Unterschied. Während dünne Ziegel splitterten, comprimire sich gleichsam bei einem dicken Ziegel die Masse, so dass derartige Löcher entständen; er meine, die Löcher rührten von den alten, sogen. Donnerbüchsen her, und er habe solche auch an anderen Gebäuden, als Kirchen, in Wetzlar und Trier gesehen.

Wie mir von anderer Seite nachträglich mitgetheilt wird, sollen in dem Städtchen Rypin in Russisch-Polen sich an der Kirche noch neben einfachen derartigen Löchern auch noch tiefer eingedrungene und fest sitzen gebliebene Kugeln befinden. Hr. Rechtsanwalt v. Jazdzewski hat mir versprochen, genauere Erkundigungen darüber einzuziehen.

Zu der obigen Deutung würde, wie ich schliesslich bemerke, stimmen, dass die Löeher sich meist an den Eingängen der Kirche und in Mannshöhe finden — es sind ja die bei Voraussetzung eines Kampfes dort besonders in Betracht kommenden Stellen — dann auch würden die von Hrn. v. Dydynski charakterisirten Löcher dnzu passen, die doch den Eindruck machen, mehr zufällig aus der Ferne bewirkt worden zu sein, da man sonst wohl mehr eine Stelle im Ziegel gewählt hätte, endlich — und darauf möchte ich noch schliesslich aufmerksam machen, — eine der vorliegenden Proben zeigt drei Löcher und zwar das dritte dem Anschein nach nachträglich eingedrückt. —

Hr. Virchow: Wie ich schon in der vorigen Sitzung (S. 334) mittheilte, habe ich auf meiner letzten Reise im Herbst nach Näpfchen (Grübchen) an Kirchen gesucht und sie an ziemlieh weit von einander entlegenen Punkten des Rheinthales und der Schweiz gefunden. Bei dieser Gelegenheit habe ich eine Bemerkung gemacht, die ich speciell mittheilen möchte, weil sie vielleicht für andere Mitglieder, die nach solchen Dingen suchen, einen Fingerzeig geben möchte. An mehreren Kirchen, zuerst in Hagenau (Elsass), fand ich, dass die offenbar alten Eingrabungen und Einritzungen an den Kirchenwänden bei späteren Reparaturen sorgfältig zugeschmiert sind, so dass ein sehr aufmerksames Auge dazu gehört, um das zu erkennen, was offenbar vorliegt. Ich würde nicht so bestimmt davon sprechen, wenn ich nicht neben einander offene und zugeschmierte Grübchen und Rillen gesehen hätte, und wenn nicht an einzelnen Stellen das eingeschmierte Material theil-

breitet erscheint. Leider war die Erde an dieser Stelle schon zum grössten Theile abgefahren und mit ihr, wie die Arbeiter mittheilten, auch wohl mehr dergleichen Scherben. Die frischen Bruchstellen bekunden, dass die Gefässe erst beim Ausschachten zerschlagen wurden; über den Inhalt ist nichts bekannt geworden. Vermuthlich waren es Leichenbrandurnen, beigesetzt am Fuss des Hügels nach der Spree zu, auf dessen Höhe die Petrikirche steht.

III. Eisen- und Bronze-Funde und kleine Thongefässe von einem Urnenfelde bei Rampitz a/O. Kreis West-Sternberg (Fig. 3—10).

Nordöstlich vom Dorfe Rampitz, nahe am Abhange der des Oderbruch begrenzenden Höhe, etwa 15 *m* höher als der Bruch, liegt eine Ackerfläche, auf welcher, in der Ausdehnung von etwa 200 Morgen, durch den Pflug schon seit Jahren Urnenscherben herausgeholt worden, auch hin und wieder eine ganze Urne ausgegraben ist. In der letzten Zeit sind dort auch Feldsteine zum Chausseebau herausgesucht worden und bei der Gelegenheit, 1,5—2 *m* tief, weitere Urnen gefunden, in und zwischen welchen die vorliegenden Eisen-Sachen lagen. Nach einem vorliegenden Bericht „sind die Urnen keineswegs künstlich eingepackt, sondern liegen nur in einer Steine enthaltenden Erdschicht.“

1) Schildbuckel von Eisen (II. 9833), Fig. 3, der einzige der Art, welcher bisher aus der Mark in das Märkische Museum gelangt ist. In der Form schliesst er sich mehr den im Königl. Museum aufbewahrten, aus der Provinz Preussen stammenden, als den von Lindenschmidt I. V. 6 abgebildeten Buckeln an, welche in Rheinhessen in den fränkischen Reihengräbern häufig gefunden werden und von denen keiner eine so lange (10 *cm*) dornartige, am Ende platte Spitze (Stachel) hat. Von dem Schildgriff (clavus umbonis) ist hieran keine Spur mehr zu entdecken, ebensowenig von der Holzfütterung, deren Dicke sich nach der Länge der zum Theil gut erhaltenen Nietnägel auf 8—9 *mm* schätzen lässt. Die Nieten sitzen auf dem Rande des Buckels zu je dreien dicht nebeneinander in drei gleichen Abständen, so dass der Buckelkranz dadurch in drei gleiche Theile getheilt ist. Nach dieser Nietenstellung ist die Form des Griffes, welcher sonst in der Richtung des Buckeldurchmessers liegt, schwer ersichtlich. Die Höhe des Buckels mit der Spitze ist 17,5 *cm*, der Durchmesser 15,5 *cm*. Der Schild scheint oval gewesen zu sein, wie der Schild aus Oeland neben einem Gerippe gefunden, dessen Nabel dem unsern sehr ähnelt und bei Oskar Montelius: Antiquités Suédoises, Stockholm 1873, I., S. 92, Fig. 290, abgebildet ist. Montelius bringt ihn in das I. Eisenalter, was er von Christi Geburt bis in's Jahr 450 ungefähr setzt. Worsaae: Nordiske Oldsager, Kopenhagen 1859, bildet, als ebenfalls dem I. Eisenalter zugehörig, S. 81, Fig. 339, einen nicht minder ähnlichen „Skjoldbukkel“ ab. Der in seinem II. Eisenalter ebendort S. 118, Fig. 492, abgebildete Schildbuckel ist auch vergleichbar, hat aber einen kürzeren Stachel oder Dorn.



Fig. 3. M. M. II. 9844. 1/4 nat. Gr.

2) Sporn von Eisen, mit aussergewöhnlich dickem Dorn; der Letztere ist 5 *cm* lang und hat an der Basis 2 *cm* Durchmesser (II. 9834). Dieser sehr alterthümliche Sporn gleicht dem bei Montelius a. a. O. (I. Eisenalter) Fig. 296, von Oeland, (freilich aus Bronze) sehr auffällig, verwandt ist auch Worsaae a. a. O. (I. Eisenalter) Fig. 356 (von Messing mit Eisenspitze).

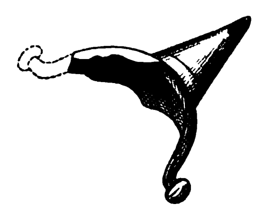


Fig. 4. M. M. II. 9834. 1/2 nat. Gr.

3) Lanzenspitze von Eisen, ohne die abgebrochene Spitze 19 *cm* lang, auf beiden Flächen in der Mitte einen hohen scharfkantigen Grad, das hohle Schaftende ist fast ganz weggebrochen (II. 9835).



Fig. 5. M. M. II. 9835. 1/4 nat. Gr.

4) Pfeilspitze oder leichte Wurfspiessspitze (II. 9836), Eisen, Blatt zweischneidig, flach, 8 *cm* lang, 1,5 *cm* breit. Schaftende nicht ganz geschlossen, 5 *cm* lang, unten 0,8 *cm* Durchmesser (Fig. 6).



Fig. 6. M. M. II. 9836. 1/3 nat. Gr.

5) Messer mit Griff und lose am Ende desselben hängendem Ringe (II. 9841), Eisen, 15,5 *cm* lang, gebogen, so dass der Rücken die innere, die Schneide die äussere Seite des Bogens bildet. Griff gewunden. (Fig. 7.)



Fig. 7.

6) Messer mit Griffzunge und einem Rest des Griffbesatzes von Knochen. Klinge 5, Griffzunge 4 *cm* lang. (II. 9840.) (Fig. 8.)



Fig. 8. M. M. II. 9840. 1/2 nat. Gr.

7) 3 Messer von Eisen mit Griffzeuge (II. 9837—39). (Fig. 9.)



Fig. 9. M. M. II. 9837. 1/4 nat. Gr.

8) Pfriemförmiges, 9 *cm* langes, 3—6 *mm* dickes Eisengeräth (II. 9842).

9) 2 Gurtschnallen von Eisen (II. 9843).

10) Heftel (Fibula) von Eisen (II. 9846), 10 *cm* lang.

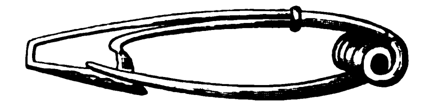


Fig. 10. M. M. II. 9846. 1/2 nat. Gr.

10) 2 kleine Thongefässe (Thränenurnen) II. 9847/8, von ungleichmässigem, wie es scheint, Mergelerde haltigem Thon. Grössere Gefässe, resp. Scherben, liegen im Augenblick noch nicht vor, werden aber noch eingehen.

Diese schönen und interessanten Fundstücke, welche das Märkische Museum der Zuvorkommenheit und dem Eifer des Hrn. Oberamtmann Augustin verdankt, gehören der letzten germanischen Zeit, etwa dem 4. oder 5. Jahrhundert, wo die Bronze immer mehr durch Eisen ersetzt wird, an, und mögen mit den Burgundern in Beziehung zu setzen sein. Die Ausgrabungen werden zur Zeit fortgesetzt.

IV. Reste eines unverbrannten Menschen-Skelets nebst kleiner Urne (II. 9374/5) aus einer Steingrube bei Hohensaathen, Kreis Angermünde.

Der Schädel ist aussergewöhnlich schmal und sehr stark dolichocephal, grösste Länge 22 *cm*, grösste Breite 12,5 *cm*; da er unvollständig ist, so erscheint es freilich zweifelhaft, ob er diese Form nicht theilweise mit durch äusseren Druck erhalten habe, wenngleich solchem Druck entsprechende Bruchstellen nicht zu entdecken sind. —

Hr. Virchow bemerkt, dass der allerdings sehr ungewöhnliche Schädel in das pathologische Gebiet gehöre. Es handle sich hier nehmlich um frühzeitigen Verschluss der Pfeilnaht und dadurch herbeigeführte Verschmälerung bei gleichzeitiger, compensatorischer Verlängerung des Schädels. Sonderbarerweise fände sich diese Abweichung unter älteren Gräberschädeln verhältnissmässig häufiger, als gegenwärtig, und man könne daher die Frage aufwerfen, ob diese Synostose in älteren Zeiten nicht überhaupt häufiger gewesen sei. Früher habe man daher wohl angenommen, dass hier eine Rasseneigenthümlichkeit, z. B. der Celten, vorliege, was jedoch nicht der Fall sei. Eine ähnliche Schädelform, wie die hier vorliegende, finde sich gelegentlich auch bei Lebenden: als ein besonders ausgezeichnetes Beispiel könne er ein langjähriges Mitglied des preussischen Abgeordnetenhauses erwähnen. —

Hr. Friedel (fortfahrend): An weiteren Theilen dieses Skelets sind vorhanden: Armbeine, Ober- und Unterschenkel, 2 Wirbelglieder, einige Rippen, Zeh- und Fingerknochen und ein Schlüsselbein.

Dazu gehören diese Reste einer kleinen Urne von vorwendischem, recht archaistischem Typus, mit eingeschnittenen, sich schräg kreuzenden Strichen verziert und gehenkelt. Der durch Lehrer Lange in Oderberg übermittelte Fundbericht des Lehrer Burdack in Hohensaathen sagt:

„Ende März d. J, (1879) kam ich dazu, als die Arbeiter in der Steingrube „von Hohensaathen einen ganz abnorm geformten Schädel, verschiedene andere „Skelet-Theile und eine kleinere Urne zu Tage gefördert hatten. Auf Befragen „sagten die Arbeiter, dass ihnen von dieser Stelle die grosse Menge von Steinen, „auf eine Länge von 3 *m*, aufgefallen sei. Die Steine waren sogenannte Koppel-„steine, nicht Steinplatten. Beim Wegräumen derselben fanden sie das Skelet, in „der Richtung von Nord nach Süd (der Kopf nach Norden) auf der Sohle des „Steinlagers eingebettet. Auf den Oberschenkeln stand, unversehrt die kleine Urne, „welche die Arbeiter inzwischen zerbrochen hatten. Da das Grab, in welchem „auch zwei Schweinszähne (Hauer) gefunden worden waren, bereits zerstört war, „konnte eine Skizze nicht mehr gemacht werden. Die Stelle liegt etwa 200 Schritt „von dem alten Oderbett und 100 Schritt von einem alten Durchbruch derselben. „In jenem Steinbruch sollen übrigens schon mehrfach Skelette aufgefunden, aber „nicht beachtet worden sein.“

Hr. Burdack meine noch, dass der Schädel nicht wohl eine posthume Verdrückung erfahren haben können, da das Skelet und die zerbrechliche Urne bei der Aufgrabung unverletzt gewesen seien.

V. 5 Schädel, der letzten heidnischen Wendenbevölkerung angehörig, von der Oder-Insel Neuenhagen, einem sandigen Werder, speciell von einer Stelle zwischen Brahlitz (jetzt Bahnstation) und Neuenhagen, im Kreise Königsberg i/Neum., welche Fundstücke aus der letzten (slavischen) und dem frühen Mittelalter bereits mehrfach geliefert hat. (II. 9780/1, VIII. 81—83, 828.) Von den Schädeln hat Hr. Virchow constatirt, dass sie alle mehr oder weniger dolichocephal sind.

Dazu 3 wendische Thongefässe (II. 1576, 3641, 9782), welche mit jenen Schädeln und den dazu gehörigen übrigen Skelettheilen an einer, von der Eisenbahn durchschnittenen Stelle des grossen Urnenfeldes ausgegraben wurden.

Diese Gefässe, obwohl zu verschiedenen Zeiten an verschiedenen Stellen bei Skeletten ausgegraben, sind doch auffallend gleichmässig; die Höhe variirt zwischen 10,5 und 11 *cm*, der Boden aller dreier hat 5,5 *cm* Durchmesser, der von Nr. 1576 zeigt einen aufgedrückten Kreisstempel mit undeutlichem gitterförmigem Rande, der Bauch hat 11 resp. 12 resp. 10 *cm* Durchmesser und ist mit spiralig verlaufenden Furchen, die mit einer Drehscheibe gemacht sein müssen, verziert, der Hals ist kurz eingeschnürt, der Rand kurz ausgebogen, so dass die Mündung die Weite des Bauches wieder erlangt und kantig. Der Thon ist ziemlich scharf gebrannt und mit Steinbischen vermengt. Eine mit dreistrichigem Kreuz verzierte Wirtelscheibe, 3 Steinperlen, einen bronzenen, mit Silber überzogenen sogenannten Schläfenring von ca. 2,2 *cm* äusserem und 1,4 *cm* innerem Durchmesser (Fig. 11) und eine offenbar symbolisch verwendete, schalenförmige Thoneisensteinbildung (II. 7045 — 50), welche schon früher an derselben Stelle gefunden sind, füge ich zur Ansicht bei.

Fig. 11. Nat. Gr.

VI. Ein Beil von serpentinartigem Gestein (II. 8034), eine Feuersteinspeerspitze (II. 8035), ein prismatisches Feuersteinmesser (II. 8036), ein prismatischer Schaber (II. 8033) und ein Netzsenker (II. 8037), sämmtlich auf einem Urnenfelde südlich von Sternhagen, Kreis Prenzlau, gesammelt.

VII. Ein schönes Exemplar einer Hacke von Hirschhorn mit Bohrloch (II. 9033), auf der Feldmark Prenzlau in diluvialem Sand gefunden. Vergleichbar Fig. 47 bei Worsaae a. a. O., nur oben allseitig abgerieben. Unser Stück ist dadurch merkwürdig, dass es einen vollständig fossilen Eindruck macht und durchaus glatt und glänzend abgerieben, einem Geschiebe ähnelt. Diese Charaktere sind geeignet, in diesem Falle auf ein ungewöhnlich hohes Alter zu deuten. —

Hr. Virchow hebt mit Rücksicht auf den ad V. vorgelegten Schläfenring hervor, dass derselbe durch Kleinheit und Dicke von den gewöhnlichen Schläfenringen, wie sie namentlich durch die Arbeit des Hrn. Sophus Müller bekannt geworden sind, abweiche und sich mehr der Gruppe jener, oft silbernen Ringe der arabischen Zeit anschliesse. Bei Gelegenheit des Rackwitzer Silberfundes habe er darüber ausführlicher gehandelt (Sitzung vom 13. April 1878. Verh. S. 210, Taf. XV., Fig. 2, Zeitschr. f. Ethnol. Bd. X.). Es werde Gegenstand der weiteren Forschung sein müssen, ob die grossen und meist bronzenen, und die kleinen, meist silbernen oder doch versilberten Ringe derselben Zeit angehören, oder ob sie vielleicht verschiedene Perioden innerhalb einer grösseren, der altslavischen Zeit bezeichnen. Schöne Beispiele dafür hat uns neulich (Sitzung vom 12. Juli, S. 230) Hr. Eisel aus dem thüringischen Gräberfelde von Ober-Oppurg mitgetheilt. —

(10) Hr. M. Kuhn legt eine Anzahl von Urnen und anderen Gefässen vor, welche in den Kiesgruben des Bauergutsbesitzers Witkowski zu Ober-Wilda bei Posen gefunden worden sind. In Begleitung des Gymnasialdirectors Schwartz und des Oberlehrers Wituski zu Posen, sowie unter Führung des Lehrers Dalkowski von Ober-Wilda begab sich Vortragender nach den, von Posen ungefähr eine halbe Stunde entfernten Kiesgruben. Das Urnenfeld umfasst mehrere Morgen, und stehen die Urnen dicht unter der Ackerkrume, so dass sie vielfach bereits durch den Pflug beschädigt sind. Eine grössere Urne enthält den Leichenbrand, bei dem bis jetzt noch keine Reste von Metallen gefunden wurden; rund um diese Urne befinden sich mehr oder minder grosse Geröllstücke gepackt. In einiger Entfernung davon stehen dann kleinere Gefässe, Schaalen und Näpfchen, in denen keine Beigaben bis jetzt bemerkt wurden. Die ganzen Gefässe zeugen von einer sehr rohen Fabrikationsmethode; jedwede Verzierung fehlt, ausser dass an einer grösseren Urne zwei gegenüberstehende Henkelleisten sich fanden, die von je vier Vertiefungen, wohl durch Fingereindruck hervorgebracht, umgeben waren. Nach der Herstellungsweise der Urnen, sowie dem Fehlen sämmtlicher Beigaben zu schliessen, gehört das Urnenfeld wohl einer frühen slavischen Periode an.

(11) Hr. W. Schwartz (Posen) übersendet einen Bericht über

eine Ausgrabung von Gerippen mit sogen. Schläfenringen,

oder wie man sie vielleicht besser nennen dürfte, Hakenringen.

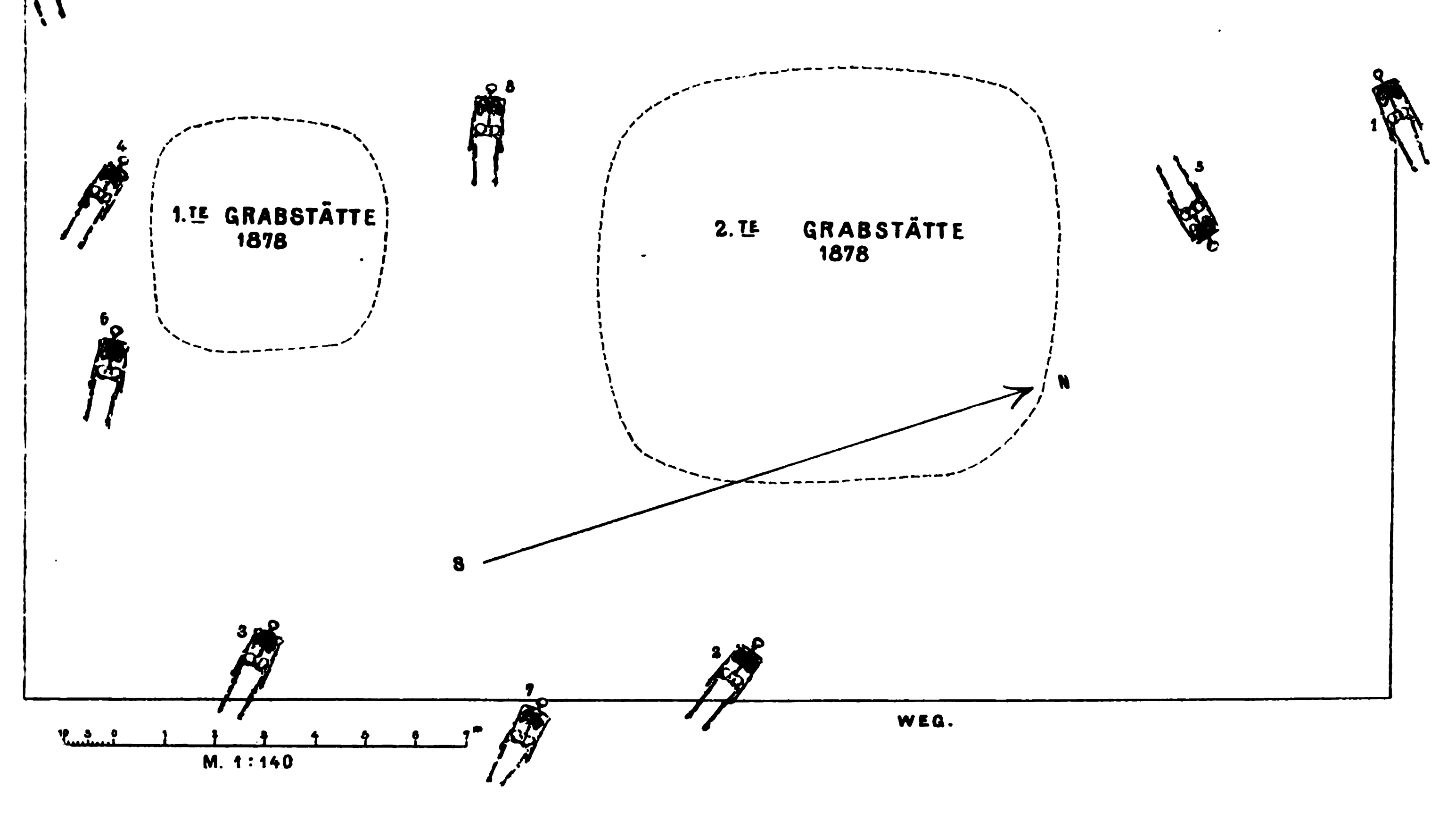
Dieser Bericht, der u. A. zur Feststellung der Zeit, aus welcher derartige Gräber herrühren, ein bedeutsames Moment beibringt, sofort an Ort und Stelle aufgenommen, lautet:

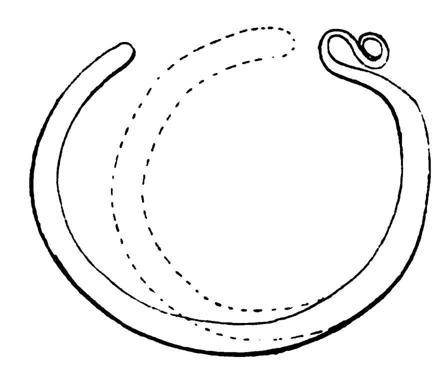
„Auf der schon im vorigen Jahre zweimal untersuchten Grabstätte, nicht weit vom Herrenhause in Słaboszewo (Zeitschr. f. Ethnol. Bd. X., Verh. S. 276, 314), wurden vom 8. bis zum 11. October d. J. von dem Besitzer Hrn. Tiedemann erneute Nachgrabungen vorgenommen, zu denen er des Unterzeichneten Söhne, die Primaner Fritz und Willy Schwartz hinzugezogen hatte. Diese Ausgrabung führte zur Auffindung von noch neun Gerippen mit leider meist schon sehr verwitterten Schädeln und Knochengerüsten. Die Lage derselben ist auf beifolgender Skizze (S. 377) möglichst genau angegeben und mit fortlaufenden Nummern versehen. Im Einzelnen ist Folgendes zu bemerken:

Das I. Gerippe lag mit dem Kopf nach Westen; von dem theilweise zerstörten Schädel konnten nur wenige Reste erhalten werden, an der rechten Hand lag eine Münze. Zu beiden Seiten, sowie zwischen den Schenkeln des Gerippes lag viel vermodertes Holz, das Gerippe maass 103 *cm* vom Hacken bis zur Hüfte. Dasselbe war das einzige, welches im Mergel lag.

Das II. Gerippe lag mit dem Kopf nach NW. und maass in der ganzen Länge 153 *cm*. Der Kopf lag auf dem linken Ohr und ist gut erhalten. Der etwas nach unten verschobene Unterkiefer sperrte weit ab, so dass von den oberen zu den unteren Schneidezähnen eine Entfernung von 8 *cm* war. Das Gerippe lag 60 *cm* tief im Sande. Rechts hinter dem Ohr fand sich ein kupferner sogen. Schläfenring und im Genick noch zwei der Art, an der linken Seite ebenfalls zwei, im Ganzen fünf. Das erste Paar war in einander gehakt. Unter dem Rücken des Gerippes, an der linken Seite, fand sich ein messerartiges Stück Eisen. Spuren von Holz waren hier nicht vorhanden.

Das III. Gerippe lag mit dem Kopfe nach WNW. Die ganze Länge betrug 107 *cm*. Die im Sande liegenden Knochen waren schon so mürbe, dass fast nichts


1. TE GRABSTÄTTE
1878
2. TE GRABSTÄTTE
1878
N
S
WEG.
M. 1:140



Sogenannter Schläfenring in natürlicher Grösse unter grosser Sperrung, welche sonst bei gleichförmiger Rundung des Ringes nur 0,004 *m* beträgt.

davon erhalten werden konnte. Der Kopf lag auf dem rechten Ohr. Beigaben wurden nicht gefunden.

IV. Der Kopf des Gerippes lag nach WNW., und zwar auf der rechten Seite, der Unterkiefer sperrte weit ab. Die Knochen, sowie auch der Schädel waren sehr mürbe. Die ganze Länge betrug 152 *cm*. Beigaben und Holz wurden nicht gefunden.

V. Während alle übrigen Gerippe mit dem Kopf nach W. und NW. lagen, lag dieses mit dem Kopfe nach ONO. Derselbe war stark beschädigt und die Knochen sehr mürbe. Am Hinterkopfe fanden sich fünf sogen. Schläfenringe von weissem Metall, stark oxydirt, nur zwei derselben unzerbrochen. Andere Beigaben fehlten. Die Länge betrug 155 *cm*.

VI. Der Kopf dieses Gerippes lag nach WNW. und mit dem Gesicht nach oben, jedoch etwas nach rechts geneigt. Derselbe war, wie die übrigen Knochen, sehr morsch. Die Länge betrug 158 *cm*. Links hinter dem Ohr fand sich ein kupferner Schläfenring, ein Theil des Schädels und zwei Zähne waren vom Oxyd grün gefärbt. An der linken Hand, nahe am Knie, lag ein eisernes Messer, am Heft-Ende mit einem Ringe versehen. An der linken Seite unter dem Rücken wurde noch ein Messer von der gewöhnlichen Form gefunden.

VII. Von diesem Gerippe konnte nur der Kopf gefunden werden, welcher dicht am Wege lag, die übrigen Knochen sollen, nach Angabe der Leute, schon früher bei Anlage der Weidenpflanzung herausgenommen worden sein.

VIII. Die Lage des Kopfes war nach Westen gerichtet. Leider war der Schädel zertrümmert. Die übrigen Knochen sind gut und vollständig erhalten. Vom Knie bis zum obersten Halswirbel maass das Gerippe 109 *cm*. An der linken Seite fand sich ein offenes Messer von der gewöhnlichen Form. Etwas vermedertes Holz lag in der Nähe des Kopfes.

IX. Der Kopf lag in der Richtung nach Westen. Schädel und Knochen waren sehr mürbe. Vom Apfel des Oberschenkels bis zum Scheitel wurden 73 *cm* gemessen. Rechts und links vom Hinterkopf lag je ein kupferner Schläfenring. An der linken Hand fand sich ein Fingerring von 8 *mm* breitem, dünnem Kupferblech. Andere Beigaben fehlten."

Ist das Vorkommen eines Fingerrings von Bronzeblech neu und das Auftreten je 5 sogen. Schläfenringe z. Th. am Hinterkopf in Betreff der Beurtheilung der Verwendung derselben bemerkenswerth, so ist das Auffinden einer Münze bei Geripge I. von durchschlagender Bedeutung. Wenn schon das erneute Vorkommen

von weissen Ringen neben bronzenen, von denen die ersteren laut früherer Untersuchung aus Zinn und Blei bestanden und Hrn. Prof. Virchow s. Z. veranlassten, die Kraniologen zu warnen, nicht in zu frühe Zeit diese Art Gräber zu setzen, auch wieder auf diese Erwägung die Aufmerksamkeit lenkt, so rückt die Münze, nach der Bestimmung des Hrn. Dr. Friedländer[1]), direct das Grab I. in das XII. Jahrhundert n. Chr. Wir haben hier also eine Grabstätte aus der ersten christlich-slavischen Zeit.

Zur Geschichte der eigenthümlichen schleifenartigen Verzierung an den Schläfenringen hierselbst erinnere ich an das Vorkommen jener Verzierung an arabischen Schmucksachen; nicht blos die von Hrn. Virchow (Ethnol. Zeitschrift Bd. X., S. 210 ff.) erwähnten kleinen Silberringe zeigen dieselbe, sondern auch in höchst charakteristischer Weise ein Schmuck, welchen Hr. Rechtsanwalt v. Jazdzewski hierselbst besitzt und von dem derselbe mir ein Stück übergeben hat, so dass ich in der Lage bin es vorzulegen. Es sind zwei blattartige Schmuckstücke, an denen hervortritt, dass die betr. Schleife an dem einen als Haken gedient hat, um in eine Oehse des anderen eingehakt zu werden. Die Uebereinstimmung dieses Hakens mit der betr. Verzierung an den sogen. Schläfenringen ist schlagend, so dass sie charakteristischer auch Hakenringe genannt werden dürften. So als Haken gefasst, ähnelt es den Haken, wie sie sich öfter z. B. an bronzenen Messern behufs Einhakens an einer Schnur oder Oehse bei Worsaae, Nordiske Oldsager 1859, S. 36, finden oder an einem versilberten bronzenen Spiralring, der mit arabischen Münzen in Schweden gefunden (Montelius, Führer durch das Museum vaterländischer Alterthümer in Stockholm. Hamburg 1876. Nr. 102). Von diesem Standpunkt aus verliert der Haken an sich etwas an seiner individuellen Eigenthümlichkeit und es fragt sich nur, ob er an den sogen. Schläfenringen einen real praktischen Zweck hatte, wie bei den Messern, oder mehr als Verzierung zu fassen ist, wie bei dem erwähnten Spiralringe.

Was übrigens das sonstige Vorkommen dieser Hakenringe hier im Posenschen betrifft, so führe ich noch an, dass ich einen solchen von Bronze (nebst einer Spange desselben Metalls) aus einer Leichenbrandstätte bei Tuczno (Kr. Inowrazlaw) besitze, wo er in einer Urne gefunden[2]), desgl. Hr. v. Jazdzewski drei silberne Subaerati, die bei einem Gerippe sich gefunden haben, welches bei Zydowo in der Nähe von Rokietnica (Kr. Posen) mit eiserner Lanzenspitze, Messer, sowie Urnen ausgegraben worden. Es zieht sich also der Gebrauch dieser Hakenringe, wie man jetzt übersieht, hierselbst aus der heidnischen in die christliche Zeit, — wieder ein kleiner, aber interessanter Beitrag für die Continuität derartiger Dinge.

(12) Hr. W. Schwartz überschickt eine Abhandlung über

sogen. Näpfchensteine an Kirchen im Posenschen.

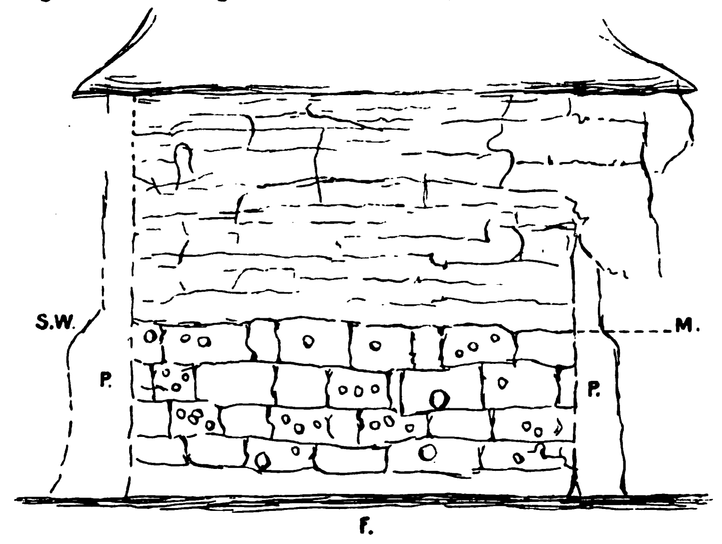
Zu meiner und noch Anderer Ueberraschung finden sich auch hier im Posenschen an alten Kirchen vielfach mehr oder minder grosse kugelartige Vertiefungen in den Ziegeln, in der Regel beim Eingang in Mannshöhe in der Zahl von 1—3 nebeneinander. Die erste Nachricht kam mir aus Klecko vom Hrn. Dekan v. Dydynski

---

1) Derselbe schreibt darüber: „Erkennen lässt sich nichts auf diesem traurigen Fragment, aber die Dünnheit der Münze macht es fast gewiss, dass es eine polnische des 12. Jahrhunderts ist. Im Münzkabinet sind solche mehrfach."

2) Wenn in der Ethn. Zeitschr. Bd. X. S. 315 ein solcher Ring aus Kazmierz angeführt wurde, so beruht dies auf einem Irrthum; ihm fehlt der eigenthümliche Haken. (s. Materialien II. unter Kazmierz auf der Tafel Nr. 1.)

nebst beifolgender Zeichnung, dann aus Pudewitz, Wisocko und Inowrazlaw, wo die



Ansicht der südlichen Aussenwand. F. Fahrdamm, P P. Pfeiler, M. Mannshöhe, SW. Südwest.

Löcher besonders zahlreich. Schliesslich fand ich selb t auch diese Erscheinung bei der alten Marienkirche hierselbst auf der Dominsel, wo ich 13 Löcher rechts von der Eingangsthür zählte. Ich lege 3 Stücke als Probe vor, auf welche ich nachher zurückkommen werde, desgl. 7 Abdrücke von Löchern, um die Verschiedenheit derselben zu zeigen.

Hr. Dekan v. Dydynski schrieb mir zuerst unter dem 9. August c.: „Nach der Ansicht des bereits verstorbenen Bauraths und Archäologen Podczaszyński aus Warschau, bei dem der Prof. Dr. Lepkowski deshalb angefragt, sollen dies Zeichen des Ziegelstreichers gewesen sein, mit denen er jedes Tausend bezeichnete." Ein anderer der geistlichen Herren in der Provinz meinte, man habe das reine Feuer für die Prozessionslichter beim Osterfeste daselbst angerieben; desgl. wurde mir von anderer Seite die Notiz, die Tradition des Volks habe dafür eine eigenthümliche Erklärung. „Die Löcher rührten von den Seelen der Verdammten her, die bei Lebzeiten die Kirche nicht besucht; sie kratzten verzweiflungsvoll des Nachts an der Mauer, um so in die (verschlossene) Kirche hineinzukommen."

Zur Sache selbst constatire ich folgende Momente. Abgesehen davon, dass es wunderbar wäre, wenn gerade die gezeichneten Steine ihre Stelle überall unten am Gemäuer gefunden hätten, bemerkte mir schon einfach ein Sachverständiger in Betreff der oben erwähnten Ansicht, dass man die Ziegel stets des Trocknens halber auf die hohe Kante stelle; wenn also wirklich einer gezeichnet, so sei es auf dieser Seite zu erwarten. Uebrigens beweise die eine meiner Proben, wo in der Höhlung noch kleine Steinchen hervorstanden, dass der Eindruck nicht in weichem Zustande gemacht sei, sonst würden jene mit eingedrückt sein. Hr. Dekan von Dydynski, welcher in einem Briefe vom 29. August c. gleichfalls aus dem zuerst erwähnten Grunde die Ansicht des Bauraths Podzcaszyński zurückweist, bestätigt nicht bloss realiter die von mir von dem erwähnten Sachverständigen positiv begründete Ansicht, das Loch müsse entstanden sein, als der Stein schon hart gewesen, sondern beweist direct, dass die Löcher erst an der Mauer entstanden, indem er von seiner Kirche sagt: „Zweitens erscheint es an unseren Näpfchen erwiesen zu sein, dass sie erst dann entstanden sind, nachdem die

Ziegelsteine bereits vermauert gewesen — und nicht an den frischen Luftsteinen. Es befinden sich nämlich einige Vertiefungen hart am Rande der Mauersteine, z. B. [ ] Primitiv ist die Fuge zwischen den Steinen selbstverständlich mit Kalk verstrichen gewesen. Nun aber ist an allen Stellen, wo die Vertiefung hart am Rande sich befindet, und solcher Stellen giebt es ungefähr 3 bis 4, der Kalk in der Fuge ausgehöhlt, wodurch der richtige Kreis des Näpfchen entstanden, also so: [ ], folglich ist erst am ausgebrannten und vermauerten Zingelsteine die Vertiefung angebracht."

Hr. v. Dydynski kommt hierauf auf die auch schon von Anderen gemachte, aber s. Z. von Hrn. Friedel zurückgewiesene Erklärung zurück, indem er frägt, „ob nicht die Löcher von Kartätschen- oder Flintenkugeln herrührten aus den Jahren, wo die Schweden unter Karl Gustav im ganzen Lande gehaust? In Klecko wurde damals hartnäckig am 8. Mai 1656 gekämpft. Sachkundige bestreiten dies freilich grundsätzlich u. s. w."

Auch ich komme auf diesen Punkt, nachdem ich mit einem höheren Artillerie-Officier darüber verhandelt, zurück. Derselbe erklärte mir, Bleikugeln drückten sich leicht, wenn sie an festem Stein anschlügen, platt, bei eisernen mache die Dicke des Steines einen grossen Unterschied. Während dünne Ziegel splitterten, comprimire sich gleichsam bei einem dicken Ziegel die Masse, so dass derartige Löcher entständen; er meine, die Löcher rührten von den alten, sogen. Donnerbüchsen her, und er habe solche auch an anderen Gebäuden, als Kirchen, in Wetzlar und Trier gesehen.

Wie mir von anderer Seite nachträglich mitgetheilt wird, sollen in dem Städtchen Rypin in Russisch-Polen sich an der Kirche noch neben einfachen derartigen Löchern auch noch tiefer eingedrungene und fest sitzen gebliebene Kugeln befinden. Hr. Rechtsanwalt v. Jazdzewski hat mir versprochen, genauere Erkundigungen darüber einzuziehen.

Zu der obigen Deutung würde, wie ich schliesslich bemerke, stimmen, dass die Löeher sich meist an den Eingängen der Kirche und in Mannshöhe finden — es sind ja die bei Voraussetzung eines Kampfes dort besonders in Betracht kommenden Stellen — dann auch würden die von Hrn. v. Dydynski charakterisirten Löcher dnzu passen, die doch den Eindruck machen, mehr zufällig aus der Ferne bewirkt worden zu sein, da man sonst wohl mehr eine Stelle im Ziegel gewählt hätte, endlich — und darauf möchte ich noch schliesslich aufmerksam machen, — eine der vorliegenden Proben zeigt drei Löcher und zwar das dritte dem Anschein nach nachträglich eingedrückt. —

Hr. Virchow: Wie ich schon in der vorigen Sitzung (S 334) mittheilte, habe ich auf meiner letzten Reise im Herbst nach Näpfchen (Grübchen) an Kirchen gesucht und sie an ziemlieh weit von einander entlegenen Punkten des Rheinthales und der Schweiz gefunden. Bei dieser Gelegenheit habe ich eine Bemerkung gemacht, die ich speciell mittheilen möchte, weil sie vielleicht für andere Mitglieder, die nach solchen Dingen suchen, einen Fingerzeig geben möchte. An mehreren Kirchen, zuerst in Hagenau (Elsass), fand ich, dass die offenbar alten Eingrabungen und Einritzungen an den Kirchenwänden bei späteren Reparaturen sorgfältig zugeschmiert sind, so dass ein sehr aufmerksames Auge dazu gehört, um das zu erkennen, was offenbar vorliegt. Ich würde nicht so bestimmt davon sprechen, wenn ich nicht neben einander offene und zugeschmierte Grübchen und Rillen gesehen hätte, und wenn nicht an einzelnen Stellen das eingeschmierte Material theil-

weise herausgewittert wäre. Vielleicht wird es möglich sein, wenn man darauf mehr Obacht giebt, eine grössere Zahl solcher Fälle zu ermitteln.

Ferner will ich besonders hervorheben, dass an einzelnen Orten vielleicht auch in anderer Weise durch spätere Reparaturen solche Spuren beseitigt sind. Darauf wurde ich zuerst an der Kirche, welche in Thun oben auf dem Schlossberge liegt, aufmerksam. Trotz mehrmaliger Besuche fand ich daran längere Zeit gar nichts, weil, wie sich ergab, der Sandstein, der zu den Pfeilern verwendet war, — das Uebrige ist mit Kalk übertüncht — der Verwitterung stark ausgesetzt und daher an der ganzen Südseite erneuert war. Erst als ich auch an der Nordseite suchte, die einzelne noch intacte Quadern enthielt, fanden sich auch die Näpfchen vor.

Ich habe nachher runde Grübchen in ziemlich grosser Zahl an dem alten Münster von Bern und zwar auch wieder an der Südseite gesehen. Ganz besonders ausgiebige, tiefe und scharfe Rillen, weniger Näpfchen, traf ich an den Sandsteinwänden der Kirchen in Dürkheim an der Haardt und zu Hagenau im Elsass; namentlich an der Südseite der letzteren sind sie in der stärksten Ausbildung vorhanden. Dagegen habe ich sie im vorigen Jahre an den Kirchen von Regensburg vergeblich gesucht.

Gerade der Umstand, dass man solche Grübchen und Rillen in späterer Zeit zugeschmiert hat, scheint auf ein höheres Alter der Entstehung zu deuten. —

Hr. Weiss erinnert sich, dass in seiner Jugendzeit von den Schulknaben derartige Rillen und Gruben in Häuserwände eingekratzt worden seien. —

Hr. Alfieri: Ich habe speciell, seitdem mein Interesse an diesen Dingen durch Hrn. Friedel wach gerufen war, auf meinen Reisen die Näpfchensteine an den Kirchen beobachtet und bei einer grossen Anzahl derselben die Thatsache bestätigen können, dass sie sich hervorragend auf der südlichen Seite der Kirchen befinden, also auf der am meisten vor dem Winde geschützten Seite. Nun ist es mir in diesem Frühjahr, wo ich in Gransee war, an der dortigen, sehr schön gebauten alten Kirche, die früher ein roher Backsteinbau war und ungefähr zu Anfang des 17. Jahrhunderts mit Putz beworfen ist, klar geworden, dass nach der Herstellung der Näpfchen, die sich zu 5 bis 6 auf einem Steine befinden, Feuer in Mitwirkung gekommen ist. Diese Steine zeichnen sich vor den anderen durch ihre abweichende Färbung aus. Wenn der Thon in der Ziegelei einen stärkeren Brand bekommt, so wird er dunkler, als wenn er weniger Brand hat. So haben auch diese Stellen alle eine durchgends dunklere Färbung, als der sonstige Rohbacksteinbau. Einzelne Stellen dieser Näpfchen sind vollkommen glasirt. Ich vermag nicht zu unterscheiden, ob die Näpfchen absichtlich in die noch rohen Steine hineingemacht und dann gebrannt sind. In vielen Näpfchen befindet sich auch eine fette Substanz, ein Russ, der durch eine Flamme später an die Steine herangebracht ist. Nun hat in der Mark die Sitte bestanden, bei Epidemien Seuchenfeuer zu entzünden. Es ist dem Märkischen Museum gelungen, zwei eichene alte Pfähle aus Barenthin zu erwerben, an denen noch die Spuren vorhanden sind, wie man mittelst Drehung von Hölzern, die mit Stroh und Schwamm umwunden waren, Feuer erzeugt hat. Wenn nun behauptet ist, die Näpfchen rührten aus neuerer Zeit her, und wenn wir sogar gehört haben, dass sie Kindern in die Schuhe geschoben werden, so mag es erlaubt sein, dagegen die Vermuthung auszusprechen, dass ebenso, wie man an den Pfählen die Seuchenfeuer gerieben hat, man auch in diesen Näpfchen Feuer erzeugt hat. —

Hr. Friedel: Ich wollte anführen, dass die interessanteste Stelle in Berlin zerstört ist gelegentlich des Umbaues der alten Nicolaikirche. An der Aussenseite,

an der Plinte, waren Näpfchen ziemlich massenhaft angebracht. Die Plinte, welche aus sehr weichem Material bestand, ist neulich ersetzt worden. Ausserdem befanden sich auch einzelne Näpfchen in den Mauersteinen; diese hat man auch entweder beseitigt oder umgedreht, so dass eine unbenutzte Seite nach aussen gekommen ist.

Es ist schon von Hrn. Virchow daran erinnert worden, dass man diese Dinge nicht isolirt als Näpfchensteine auffassen darf; es kommen noch eine ganze Menge von anderen Zeichen vor. Die erste Notiz darüber rührt von Hrn. Dr. Veckenstedt her, der inzwischen nach Liebau in Russland verzogen ist. Erst nachher tauchten die Rillen auf. Ich habe die Sache noch sehr viel verfolgt und in diesem Jahre 150 und mehr Kirchen angesehen; dabei habe ich noch eine Anzahl von Zeichen entdeckt, die mit allerhand christlichen Symbolen, namentlich dem Kreuz, in Verbindung gebracht sind Auch sind Hausmarken angebracht, namentlich an meklenburgischen Kirchen, von denen ich mir Zeichnungen gemacht habe.

Dass diese Dinge nicht von Kindern gemacht sind, dafür giebt es einen Beweis, der so unwiderleglich ist, dass er jedem in die Augen springt. Das Portal der einen Kirche in Brandenburg — der Gotthardskirche — besteht aus Hausteinen von sehr hartem Granit; in Handhöhe sind auf jeder Seite 2 auffallende helle Sandsteine hineingesetzt worden, augenscheinlich damit irgend ein Hocuspocus damit vorgenommen werden sollte. Nachher habe ich das auch an anderen Kirchen gesehen, wo augenscheinlich für den Gebrauch des Volks solche Vorrichtungen gemacht sind. Ueber die katholische Zeit gehen sie nicht hinaus, sie gehören einer recht alten Zeit, der romanischen und früh-gothischen, an. Ob sie bis in die spät-gothische und Renaissancezeit hineinreichen, ist fraglich.

Wunderbar ist es, obwohl so viele Leute ihre Aufmerksamkeit darauf gerichtet haben, dass man bis jetzt keinen einzigen historischen Nachweis über diese Sache hat. Erst ganz kürzlich ist mir in einer Chronik, die eine Stadt in der Neumark betrifft, eine einigermassen alte Notiz aus dem 17. Jahrhundert zugegangen. Da ist nach dem dreissigjährigen Kriege, wo diese Kirche zerstört worden war, von dem Pfarrer eine Beschreibung des zerstörten Gotteshauses aufgenommen worden. Darin wundert er sich sehr, wie das Gotteshaus in Handhöhe so viele kleine Löcher an der Aussenseite aufzuweisen hätte. Wo sie herrühren, wisse er nicht; er stellt auch die Theorie auf, es wäre möglich, dass sie von Kugelspuren herrühren. Es widerlegt sich das durch die einfache Betrachtung, dass diese Zeichen nicht höher vorkommen, als in bequemer Handhöhe. Es ist das auch ein Anhalt dafür, dass sie mit der Hand gemacht sind. —

Hr. Hartmann erinnert an die Rillen in der Steinumrahmung eines der Portale des braunschweiger Domes. Der Sage nach sind sie von dem Löwen eingekratzt, welchen Herzog Heinrich angeblich aus dem Kreuzzuge mitgebracht haben soll. Das Thier hat, so wird gefabelt, aus Schmerz über den Tod seines Herrn die Rillen mit seinen Vordertatzen eingeritzt. Mit Kugelspuren lassen sich diese Rillen nicht vergleichen, denn die machen einen ganz anderen Eindruck; auch liesse sich schwerlich nachweisen, bei welcher Gelegenheit Kugeln von entsprechender Grösse auf das betreffende Domportal abgefeuert sein sollten. Uebrigens existiren, soweit Redner sich erinnert, auch noch ganz andere Versionen über die Entstehung jener Rillen. —

Hr. Virchow: In Bezug auf die Braunschweiger Einritzungen möchte ich daran erinnern, dass schon Hr. Veckenstedt (Sitzung vom 19. Juni 1875. Verh. S. 135,

Zeitschr. f. Ethnol. Bd. VII.) sie herangezogen hat als Beispiel der Rillenbildung. Wer nach Braunschweig kommt und diese Rillen sieht, kann sich allerdings vorstellen, dass sie Jemand auf das Kratzen der Krallen eines Löwen beziehen kann. —

Die Fortsetzung der Diskussion wird auf die nächste Sitzung vertagt.

(13) Hr. W. Schwartz berichtet über

moderne, mit Feuersteinen besetzte Stöcke in Polen.

Dass in den Karpathen, überhaupt im ganzen Ungarlande noch ein langschaftiges Beil, welches zugleich als Stock gebraucht wird, üblich ist (der sogenannte Fokos), dürfte bekannt sein, weniger, dass noch in der Mitte dieses Jahrhunderts in den waldigen Theilen Polens, z. B. in Wald-Cujawien und Volhynien die Landleute sich vielfach mit Feuersteinsplittern — fast noch ächt prähistorisch — einen Stock, der zugleich als Waffe diente, präparirten. Im November, December suchte man sich im Walde einen zum Stock passenden Kreuzdorn aus, machte mit einem Messer an geeigneter Stelle Kerbe hinein, in die man dünne Feuersteinsplitter steckte (nass gemacht, splittert der Feuerstein leicht). Dann überwuchsen diese Stellen im nächsten Sommer, bildeten aber harte Auswüchse, so dass der Stock fast den Charakter einer morgensternartigen Waffe bekam. Mit der Abnahme der Wälder und den neueren Verhältnissen überhaupt ist dieser Gebrauch immer mehr verschwunden; ältere Leute erinnern aber noch sehr wohl sich solcher Stöcke.

(14) Hr. Virchow zeigt die Leichen von

drei anthropoiden Affen (Orang-Utan und Gibbons).

Mr. Rice, ein Schwager des Herrn Carl Hagenbeck, hat seit einiger Zeit eine grössere Karawane von ausländischen Menschen und Thieren organisirt, welche schon an verschiedenen Orten in Deutschland vorgeführt worden ist. Er hatte den Gedanken, auch eine möglich vollständige Sammlung von Anthropoiden zusammenzubringen und dieselben hier in Berlin gemeinschaftlich zur Anschauung zu stellen. Leider hat das Geschick ihm nicht wohl gewollt. Von 2 Gibbons, die er noch letzthin in Guben und Frankfurt a./O. gezeigt hat, ist einer dort gestorben und der zweite wurde fast sterbend hierher gebracht. Nach der Ankunft hier hatte Hr. Rice noch ein Paar junge Orang-Utans, allein auch von diesen ist der eine seiner Krankheit erlegen. So ist denn bei der heute stattgehabten Eröffnung der Ausstellung nur noch ein Orang-Utan und ein allerdings vortrefflicher, neu erworbener Chimpanse gezeigt worden.

In dem Cataloge des Mr. Rice waren die beiden Gibbons als Hylobates Lar und H. Hulock bezeichnet. Ob diese Bezeichnungen richtig sind, scheint mir zweifelhaft. Der eine derselben, ein Weibchen, ist ganz schwarz, namentlich auch an den Handtellern, und hat nur über jedem Auge einen weissen Haarstreif; er dürfte am meisten dem Hylobates variegatus Kuhl., dem Ungko entsprechen. Das Männchen hat mehr grau melirtes, etwas ins bräunliche ziehendes Haar, namentlich am Bauche und eine weisse Haareinfassung des ganzen Gesichtes; er gleicht daher den Beschreibungen des Hylobates leuciscus Wagn., dem Oa, und unterscheidet sich, wie der vorige, von H. Lar durch seine stark pigmentirten Handflächen. Der Orang-Utan ist männlich.

Mr. Rice hat die ganz besondere Freundlichkeit gehabt, mir die 3 gestorbenen Affen zu schenken. Der eine Gibbon war inzwischen schon von Hrn. Wickers-

heimer mit seiner Flüssigkeit eingespritzt worden; ich selbst habe die beiden anderen mit der Flüssigkeit des Hrn. Laskowski, welche derjenigen des Hrn. Wickersheimer in gewissen Hauptbestandtheilen (Glycerin und Carbolsäure) nahe steht, injicirt. An den vorliegenden Körpern, von denen die beiden letzten inzwischen der Section unterworfen sind, lässt sich die Vortrefflichkeit der angewendeten Methoden erkennen. Der von Hrn. Wickersheimer präparirte Oa ist am 26. October gestorben und sein Leichnam befindet sich noch heute, also nach 3 Wochen, in einem beweglichen und gänzlich geruchlosen Zustande. Nur die Haare am Bauche lassen etwas los, doch ist diess wohl dem Umstande zuzuschreiben, dass die Bauchhöhle erst vor wenigen Tagen geöffnet und die stark mit Flüssigkeit gefüllten Eingeweide herausgenommen sind. Der Ungko starb am 1. November, ist von mir am nächsten Tage injicirt (sowohl in die Carotiden, als in den Magen und die Lungen) und am Ende der Woche secirt und exenterirt worden; er sieht noch ganz wie frisch aus. Der Oran-Utan starb erst vor 8 Tagen und seine gute Erhaltung ist daher weniger auffällig. Es zeigt sich aber recht deutlich an diesen Körpern, wie grosse Vortheile eine solche Methode darbietet, und es kann nicht bezweifelt werden, dass ihre Anwendung nicht bloss im Lande, sondern namentlich auch für den Transport vom Auslande her die grössten Vortheile bietet. Ich bin überzeugt, dass es möglich sein wird, auf diese Weise injicirte Leichen, namentlich wenn sie exenterirt sind und in einen luftdichten Verschluss gebracht werden, aus der grössten Entfernung wohl erhalten zu importiren[1]).

Von nicht geringem Interesse für die Frage von der Erhaltung der lebenden Thiere in unserem Klima waren die pathologischen Befunde. Als man mir zuerst von dem Erkranken der Thiere erzählte, war natürlich die Meinung die, dass es sich um Lungenaffektionen, namentlich Schwindsucht handle. Ich sah nur den Ungko noch lebend. Er war am Morgen durch seine Pflegerin, die „schwarze Helena" in einem jammervollen Zustande von Frankfurt a./O. herübergebracht worden. Allerdings hustete er stark, aber die Untersuchung der Brust liess nichts Bedenkliches erkennen. Er war jedoch in einem Zustande äusserster Schwäche, ganz kalt, übrigens ohne Fieber, hatte Durchfall und verweigerte die Nahrung. Von Zeit zu Zeit setzte er sich auf den Arm oder Schooss des ihm bekannten Beamten, begab sich aber bald wieder in seine Kiste zurück und legte schwermüthig den Kopf in die Hände. Ich liess ihm etwas kräftigen Wein geben, stellte ihn unter die Pflege meines Institutsdieners, der den Auftrag erhielt, ihn möglich zu wärmen, und ordnete seine Diät. Allein schon am nächsten Morgen war er eine Leiche. Die Sektion zeigte die Lungen ganz frei, dagegen schwere und sehr ausgedehnte diphtherische Ruhr des Dickdarms. Ganz dasselbe Resultat stellte sich bei der Autopsie des Orang-Utan dar. Weniger heftig, von einfach katarrhalischem Charakter, aber nicht minder ausgedehnt war die Darmaffektion bei dem Oa; die Lungen waren ganz frei. Auch sonst bei keinem der Thiere irgend eine Spur von Tuberkulose.

Es bestätigte sich daher hier in vollem Maasse die Meinung, welche ich schon aus der Beobachtung der früheren Anthropoiden, und namentlich unseres Gorilla gewonnen hatte, dass die Anthropoiden bei uns weit weniger durch das

---

1) Gegenwärtig (Mitte Februar) sind die Cadaver noch immer ohne Geruch und im Ganzen wohl erhalten. Am wenigsten ist der von mir injicirte Gibbon verändert. Bei dem Orang-Utan sind die Augen eingetrocknet und die Kopfhaut etwas missfarbig geworden. Bei dem von Hrn. Wickersheimer präparirten Gibbon zeigen sich Schimmelbildungen. (Nachträgliche Anmerkung.)

Klima, als durch ungeeignete Diät gefährdet werden. Indem man ihnen alle möglichen Nahrungsmittel, namentlich einen Ueberfluss von Früchten neben Milch und anderen leicht zersetzungsfähigen Speisen gestattet, erzeugt man Störungen der Digestionsorgane, des Mundes, des Zahnfleisches, des Magens, der Dick- und Dünndärme, welche bald schneller, bald langsamer den Untergang der armen Thiere herbeiführen. Nichts sollte daher strenger überwacht und geordnet werden, als das diätetische Regime. —

In Beziehung auf die wissenschaftliche Bedeutung dieser Affen will ich mich für heute kurz fassen. Sowohl die Gibbons, als der Orang-Utan gehören bekanntlich dem indischen Archipel, die ersteren auch noch Hinterindien selbst an und constituiren die östliche Gruppe der Anthropoiden, im Gegensatze zu Chimpanse und Gorilla, welche die westliche oder afrikanische Gruppe darstellen. Weder in Afrika noch in Europa finden sich lebende Repräsentanten oder auch nur Verwandte der östlichen Gruppe. Dagegen ist es allerdings besonders hervorzuheben, dass die höchstorganisirten paläontologischen Affen, welche man in Südfrankreich gefunden hat, der Pliopithecus und namentlich der Dryopithecus, den Gibbons am nächsten stehen. Von da an bis zum Menschen ist freilich ein weiter Weg und gerade das, was diesen „Langarmaffen" den Namen gegeben hat, die extreme Länge ihrer Oberextremitäten, entfernt sie von unserer Organisation. Wenn sie ihre langen und gewöhnlich etwas gebogenen Arme horizontal ausstrecken, so sehen sie Fledermäusen ähnlicher, als Anthropoiden; ihre Geschicklichkeit, sich mit weitem Schwunge durch die Luft fortzuschleudern, haben wir schon früher zu bewundern Gelegenheit gehabt. (Man vergl. Sitzung vom 18. Mai 1876. Verh. S. 89. Taf. III). Allein schon damals habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass der Gibbon mehr, als irgend einer der anderen Anthropoiden, gerade durch seine langen Arme, die er wie Balancierstangen gebraucht, zum aufrechten, menschenähnlichen Gehen befähigt ist. Das ganz behaarte Gesicht des Gibbon schwächt allerdings seine Menschenähnlichkeit nicht weniger, als der Bau seiner Glieder, und wenn man nicht etwa auf einen „Haarmenschen" zurückgreift, so muss man darauf verzichten, ihn in eine Parallele zu bestimmten Menschen zu stellen.

Etwas anders ist es mit der Bildung des knöchernen Kopfes. In der früheren Sitzung habe ich hervorgehoben, dass sowohl der Orang-Utan, als der Gibbon brachycephal seien. Diese Form haben bekanntlich auch fast alle Menschenstämme, neben denen sie leben. Hier ist ein grosser Gegensatz zu den Afrikanern. Nun stützte sich freilich meine damalige Angabe auf die Messung eines einzigen Gibbon, dessen Kopf einen Index von 83,6 ergeben hatte. Bei den jetzt vorliegenden ist der Index etwas kleiner, indem der Hylobates variegatus nur 79,7, der Hylobates leuciscus 80,2, der Orang-Utan 78,2 ergiebt, — Maasse, die zum Theil in das mesocephale Gebiet herunterreichen. Immerhin stehen sie der Brachycephalie sehr nahe. Auch der Ohrhöhen-Index ist entsprechend kleiner: bei H. variegatus 41,7, bei H. leuciscus 55,5, bei dem Orang-Utan 57,3, während ich früher bei Hylobates (Lar) albimanus 64,0 erhielt. Indess fehlt es hier überall noch zu sehr an sicheren Vergleichsobjekten, um diesen Zahlen einen absoluten Werth beilegen zu können.

Ich will von den Ergebnissen der übrigen Untersuchung nur noch ein Paar Punkte erwähnen. Was das Gehirn betrifft, so zeigt sich der grosse Unterschied in der Organisation dieser Affen recht auffällig in der Verschiedenheit der Grösse dieses wichtigsten Organes. Ich fand bei

Hylobates variegatus ein Gehirn von 94,0 *grm.*
„ leuciscus „ „ „ 89,2 „
Satyrus Simia „ „ „ 350,5 „

Nun kann freilich auch dieses Gewicht nicht als ganz zuverlässig betrachtet werden, da durch die Injektion eine gewisse Menge specifisch schwererer Flüssigkeit eingetrieben ist, indess wird diess bei der Vergleichung wenig in das Gewicht fallen.

In Bezug auf das Einzelne der Gehirnbildung will ich nur hervorheben, dass weder bei dem Orang-Utan, noch bei den Gibbons die Insel frei liegt. Die Fossa Sylvii ist dicht geschlossen und lässt auch nicht einmal eine Andeutung der tiefer gelegenen Theile erkennen. Im Uebrigen ist es bekannt, wie einfach das Windungssystem des Gibbon im Vergleich mit dem des Orang-Utan ist, bei dem sich eine der menschlichen näher kommende Entwickelung der Windungen zeigt.

Gerade umgekehrt verhält es sich mit der Einrichtung der Lungen: sie sind ungemein einfach bei dem Orang-Utan, dagegen stark gelappt bei den Gibbons. Diese besitzen beide, wie auch sonst constatirt ist (Lobulus azygos Broca), auf der rechten Seite 4 vollständige Lappen, indem ausser den 3 beim Menschen vorkommenden noch ein, freilich kleiner, aber mit 2 seitlichen flügelförmigen Ansätzen ausgestatteter vierter vorhanden ist, der dicht über dem Zwerchfell, etwas nach hinten und innen von dem eigentlichen Unterlappen liegt. Die linke Lunge hat, wie beim Menschen, 2 Lappen; bei dem Ungko ist noch eine kurze unvollständige Spalte am vordern Rande des Oberlappens vorhanden, welche wie ein Anfang einer weiter gehenden Trennung erscheint. — Bei dem Orang-Utan sind die Lungen so einfach, wie sie beim Menschen nur in ganz ungewöhnlichen Ausnahmsfällen vorkommen. Nur an der rechten Lunge sieht man einen Ansatz zu einer Trennung, welche manche Aehnlichkeit mit dem ersten Anfange der Bildung von Sulci am Gehirn (nach dem von Hrn. Pansch gelieferten Nachweise) darbietet. Es zeigt sich nämlich in der Richtung, in welcher beim Menschen und bei den Gibbons die untere Grenze des Oberlappens verläuft, eine 4 *cm* lange Spalte des äusseren Randes, welche an ihrem medialen Ende in eine 2,3 *cm* tiefe, trichterförmige Grube übergeht; jedoch findet sich weiterhin, auch auf den Durchschnitt, keine Spur einer Verlängerung oder Verwachsung. Nur am medialen Rande ist in derselben Richtung eine schwache und kurze Incisur erkennbar. An der Basis sieht man eine von der Wurzel beginnende, ziemlich tiefe Furche, welche jedoch schon vor der Mitte der Basis ihr Ende erreicht. An der linken Lunge ist nur eine ganz schwache Andeutung dieser Furche am innern Rande der Basis und eine ganz flache Furche am vordern Rande aufzufinden, sonst keine Spur von Lappung. In dieser Beziehung entfernt sich also der Orang-Utan weit mehr vom Menschen, als es die Gibbons thun.

Die Leber ist bei allen 3 Affen ganz, wie bei Menschen gebildet, höchstens dass sie etwas mehr breit und weniger hoch erscheint. Die Milz zeigt auch keine wesentliche Abweichung: beim Orang ist sie oben, bei den Gibbons in der Mitte am breitesten, während sie nach unten bei allen 3 mehr spitz ausläuft; im Ganzen hat sie eine dreieckige Gestalt. Am meisten weichen die Nieren von der menschlichen Einrichtung ab, indem sie keine Trennung in Renculi und daher auch keine Columnae Bertini besitzen. Beim Orang-Utan ist allerdings die Marksubstanz durch die eingeschobenen Gefässe in mehrere Lappen getheilt, jedoch finden sich keine getrennte Calices und nur eine einzige, sehr breite und platte Papille. Bei Hylobates variegatus findet sich rechts ein ähnliches Verhältniss, indem die im Ganzen einheitliche Marksubstanz in 6 verschiedene Abschnitte zerlegt ist, denen jedoch

nur ein Calyx entspricht; links ist sie so einfach, wie bei Hunden oder Kaninchen. Bei H. leuciscus ist diess auf beiden Seiten der Fall.

In Bezug auf den Darmkanal will ich nur erwähnen, dass keiner der Affen Valvulae conniventes im Jejunum besitzt, dass dagegen alle einen wohl ausgebildeten Wurmfortsatz haben. Derselbe ist beim Orang 13,5 *cm* lang, etwas gewunden und ziemlich dick; bei H. variegatus misst er nur 3,5 *cm* und ist zugleich dick; bei H. leuciscus hat er eine Länge von 5,8 *cm* und ist sehr stark gewunden. Bei dem Orang-Utan und dem H. variegatus fanden sich einige Trichocephali im Coecum.

Diese kurze Uebersicht der wichtigsten splanchnologischen Ergebnisse lehrt, dass die Anthropoiden der östlichen Gruppe unter sich sowohl Aehnlichkeiten, als Verschiedenheiten darbieten, und dass bald der eine, bald der andere dem Menschen näher steht. So kann man namentlich sagen, dass in Bezug auf das Gehirn der Orang-Utan, in Bezug auf die Lungen die Gibbons eine mehr anthropoide Entwicklung zeigen.

Freilich lässt sich das auch anders ausdrücken. Bischoff (Beiträge zur Anatomie des Hylobates leuciscus. München, 1870, S. 73) sagt in Beziehung auf den vierten rechten Lungenlappen: „Da er beim Menschen, Gorilla, Orang und Chimpanse fehlt, so nähert sich Hylobates darin, dass er sich bei ihm findet, mehr den übrigen Affen, welche ihn ebenfalls besitzen.“ Indess eben so gut kann man sagen, dass der Gibbon sich in Bezug auf die Gesammteintheilung der Lungen, wonach die linke Lunge 2, die rechte (ausser dem kleinen Lobulus azygos) 3 Lappen besitzt, dem Menschen nähert und sich vom Orang, dem diese Eintheilung fehlt, entfernt. So sehr ist die Auffassung dieser „Verwandtschaftsverhältnisse“ von dem Standpunkte, den man einnimmt, abhängig. —

(15) Hr. Virchow spricht über die im letzten Monat von Hrn. Carl Hagenbeck in Berlin ausgestellten

Nubier, namentlich den Dinka.

Da die Zeit vorgerückt ist, so werde ich mich in Bezug auf die Nubier kurz fassen müssen. Es kommt ein besonderer Umstand dazu, der es vielleicht vortheilhafter macht, diese Angelegenheit später vorzunehmen; es ist eben, wie schon erwähnt, ein sehr unternehmender Mann, Mr. Rice, hier eingetroffen, mit einer gemischten Karawane von Thieren und Menschen, denen bald eine grössere Zahl von Nubiern, die andere Hälfte desjenigen Imports, von dem wir im October die erste Hälfte gesehen haben, nachfolgen wird. Hr. Rice hat heute in Anwesenheit von zahlreichen eingeladenen Mitgliedern der Gesellschaft seine zoologische Ausstellung eröffnet und ausser vielen und sehr interessanten Thieren allerlei sehr merkwürdige Leistungen der Zähmung vorgeführt.

Heute will ich nur von den Nubiern des Hrn. Hagenbeck, welche schon wieder abgereist sind, sprechen. Unter denselben (im Ganzen 15) waren im Wesentlichen dieselben Stämme vertreten, die wir schon früher hier gesehen haben: Marea (6, darunter 2 schon früher hier gewesen), Beni Amr (2), Halenga (3, darunter 2 schon früher gezeigt), Hadendoa (1) und Abadi (1, schon früher hier gewesen). Die einzigen Ausnahmen bildeten ein Dinka-Neger und eine junge Frau vom Stamme der Bárea, welche Achmed Abadi seit seinem früheren Besuche geheirathet hat.

Ich habe meine Messungen bei Weitem nicht über alle diese Leute erstrecken können, weil ich unglücklicher Weise erst am Tage vor ihrer Abreise in Berlin eintraf; ich habe mich darauf beschränken müssen, Angehörige derjenigen Stämme auszuwählen, von denen wir früher nur wenige Leute gesehen hatten, um auf diese Weise künftig ein grösseres Material für die Zusammenfassung zu haben.

Die Messungen haben im Grossen das craniologische Ergebniss bestätigt, welches ich früher (Sitzung vom 19. Oct. 1878, Verh. S. 343 ff., Zeitschr. für Ethnologie Bd. X) mitgetheilt habe. Namentlich hat sich gezeigt, dass diejenigen Personen, welche den Beni Amr und Hadendoa angehörten, mesocephale Formen hatten. Der eine von mir gemessene Marea, Amer Woat Omar, schloss sich durch einen nahe an der Grenze der Brachycephalie stehenden Index von 79,8 dem früher von mir gemessenen Idris Radi an, welcher einen Index von 79,7 hatte (a. a. O. S. 343). Dagegen hatte der neue Halenga, wie ein Paar seiner früher vorgestellten Stammesgenossen, einen, schon in das dolichocephale Gebiet hineingreifenden Index von 74,3 und der Dinka-Neger in sehr charakteristischer Weise einen solchen von 71,7.

Auch in Bezug auf die äussere Erscheinung kann ich mich wohl auf das allgemeine Zeugniss berufen, welches dahin geht, dass durch die neuen Personen der Eindruck bestätigt wird, dass die früheren eine typische Gesellschaft waren und dass nicht etwa zufällig gerade Personen von diesem Aussehen sich zusammengefunden hatten. Der Eindruck auf mich ist durchaus der gewesen, dass wir in den Bedjah- und Chasia-Leuten gute Repräsentanten bestimmt unterschiedener Stämme vor uns gehabt haben.

Indem ich mir vorbehalte, bei einer anderen Gelegenheit auf die sonstigen Beobachtungen zurückzukommen, möchte ich heute nur einige Punkte kurz besprechen. Zunächst einige neue Untersuchungen in Bezug auf die Frage des Farbensinns der Nubier. Ich hatte früher schon (a. a. O. S. 351) eine Reihe von Erhebungen in dieser Richtung gemacht, welche das Ergebniss geliefert hatten, dass es den Leuten nicht an Farbensinn, sondern nur an Farbenbezeichnungen fehlte, und dass, wenn man ihnen die Gelegenheit gab, sich direct, praktisch über ihre Fähigkeit auszuweisen, Farben zu erkennen und zu unterscheiden, sie durchaus befähigt waren, das zu thun, während sie nicht in der Lage waren, auch nur für die Hauptfarben bestimmte Bezeichnungen anzugeben. Ich lege hier wieder eine Liste der Angaben vor, welche die einzelnen Personen, sei es in der Chasia- (Marea-) Sprache, sei es im To'Bedauie gemacht haben. Es geht daraus hervor, dass im Wesentlichen die früheren Angaben durchaus entsprechende waren; höchstens ist etwas in der Rechtschreibung verändert. Ich habe mich dabei der Unterstützung des Hr. Mantey zu erfreuen gehabt. Die von ihm aufgenommene Liste ist folgende:

(Siehe umstehende Tabelle.)

Das Resultat dieser Prüfung ist mit dem früheren ganz parallel:

1) Weder die Marea, noch die Bedjah-Leute haben ein Wort für blau. Sie gebrauchen dafür dieselbe Bezeichnung, wie für schwarz oder dunkel (deriff = Munzinger's dölif).
2) Die Bezeichnungen für grau, gelb und grün sind so unsicher, dass die Marea sogar das Wort ssotai aus dem To' Bedauie herübernehmen, welches unsere früheren Bedjah-Leute gelegentlich auch für blau anwendeten. Am wenigsten unbestimmt ist gelb.
3) Roth und weiss haben feste und sichere Bezeichnungen.
4) Schwarz ist an sich sicher, nur dass, wie gesagt, dieselbe Bezeichnung gelegentlich auch für blau oder braun gebraucht wird.

Die Angaben des Dinka-Negers sind viel bestimmter, ähnlich, wie es früher bei dem Takruri der Fall war (a. a. O. S. 353). Eine Controle ist natürlich unmöglich, da kein zweiter Neger da war und da überdiess die Angaben des Dinka auch nicht in einem Punkte mit denen des Takruri stimmen. —

Farben.	Chasia.				To' Bedauie.			Dinka.
	Marea.				Hallenga.	Hadendoa.	Beni Amer.	
	Alemin.	Amer.	Machmud.	Mohammed Naser.	Morad.	Mohammed.	Libal.	Murdjan.
schwarz	dalim	dalím	dalim geberki	dalim	ḥadel	ḥadel	ḥadel	fachmi
grau	dadi	ssotäi	ġabeläi	gabeläi	ḥamischt	ḥamischt	ḥamischt ssotäi	abiad rami
weiss	dadi	dadi	dadi	dadi	érab	érab	érab	abiad
roth	kaïḥ	kaïḥ	kaïḥ	kaïḥ	adaró	adaró	adaró	achmer
orange	kaïḥ	ġabeläi	kirkimi ssotäi	kirkim	ssotäi	adar-ḥamischt	ḥamischt	assfer daḥabi
gelb	gabeläi	ssotäi	kirkim ġabeläi	kirkim	ḥadel-ḥamischt	ssotäi ḥamischt	ssotäi	kibriti
grün	ssotäi	ġabeläi	ssotäi	ssotäi	ssotäi-	ḥadel ssotäi	ssotäi	achter
blau	dalim	dalim	dalim	dalim	ḥadel	ḥadel	deriff	lebani
violett	?	dirhöi	amláss dirhöi	kaïḥ	ḥadel ḥamischt	ḥadell deriff	deriff	ssamaui
braun	kaije	dadi	ḥamassi kaïḥ	dalim	färḥai	adarut	ḥadel ḥamischt	bundi

Auf mein Ersuchen hatte Professor Schöler die Güte, zur Prüfung des Farbensinnes der Leute einen noch strengeren Weg der Untersuchung einzuschlagen, von dem nur zu bedauern ist, dass die kurze Zeit es nicht gestattet hat, Repetitionen vorzunehmen, um die erlangten Resultate noch weiter zu erhärten. Hr. Schöler hat einen schriftlichen Bericht darüber erstattet, der in der Zeitschrift mitgetheilt werden wird. Ich will daraus zunächst mittheilen, dass die Untersuchung mit dem Förster'schen Perimeter gemacht wurde, um möglichst genau den Umfang des Gesichtsfeldes für die einzelnen Farben festzustellen. Auf einer Reihe von Blättern

sind die Gesichtsfeldergrenzen für die verschiedenen Farben eingetragen. Das Gesammtergebniss dieser Untersuchungen ist nun gewesen:

1) Ebenso wie bei uns Europäern ist grün die Farbe, welche im kleinsten Umkreise auf der Netzhaut empfunden wird. Darauf folgen, gleichfalls wie bei uns, die Grenzen für roth, blau und weiss.

2) Die Farbenempfindung für jede einzelne Farbe ist nach ihrer räumlichen Ausdehnung auf der Netzhaut nicht schwächer entwickelt, wie bei uns; nach aussen temporalwärts ist der Nubier eher noch mehr befähigt, wie wir, Farbeneindrücke wahrzunehmen.

3) Es geben diese Untersuchungen keine Stütze dafür, dass die Farbenempfindung sich erst im Laufe der Geschichte entwickelt habe. —

Sie wissen, dass Mr. Gladstone und Hr. Magnus angenommen haben, dass noch zu Homer's Zeit die Griechen gewisse Farben sinnlich nicht haben unterscheiden können, und dass erst das Fortschreiten der Cultur dazu geführt habe, den Farbensinn, oder, wie Hr. Magnus will, das Farbenorgan, die Retina, zu entwickeln. Diese Annahme muss Angesichts unserer Untersuchungen definitiv aufgegeben werden. Denn die Nubier verhalten sich sprachlich, wie die alten Griechen, und doch fehlt es ihrer Retina nicht an der Fähigkeit, die genaueste Unterscheidung der Farben vorzunehmen.

Es hat sich bei der Gelegenheit herausgestellt, dass einer der Leute, Libaal, ein Mann vom Stamme der Beni Amr, farbenblind war; dadurch ist wenigstens das Vorkommen von Farbenblindheit auch bei solchen Naturkindern constatirt worden.

Ausserdem wurde eine speciellere Untersuchung des Auges bei dem Dinka vorgenommen. Diese hat ergeben, dass trotz der dunklen Haut-Färbung irgend welche stärkere Anhäufung von Pigment im Augenhintergrunde nicht vorhanden war.

Wenn die jetzt angemeldeten Nubier länger hier bleiben sollten, so wird es möglich sein, diese Fragen gründlicher zu erledigen und damit vielleicht die Methode der optischen Untersuchung für die Anthropologie mehr brauchbar zu machen. In dieser Beziehung hat schon Professor H. Cohn in Breslau einen interessanten Anfang gemacht. Er benutzte die Anwesenheit von Nubiern in seiner Stadt, um ihre Sehschärfe und ihren Farbensinn zu prüfen. Es ergab sich, dass die Nubier eine doppelte Sehschärfe im Vergleich zu den Europäern haben. Nur ein Gelehrter, Ali Billal, war darunter, der myopisch war, — für die bekannten Untersuchungen des Hrn. Cohn über die Myopie der Schulkinder ein werthvolles Specimen der Beweisführung, indem selbst bei diesen doppelt scharfsichtigen Leuten die Beschäftigung mit der Lektüre myopisch macht.

Diese Seite der Untersuchung kann daher als nahezu erledigt angesehen werden: ein Schluss aus dem Fehlen von Worten für die Farben auf die Qualität des Sinnes darf nicht gezogen werden. Die ganze Beweisführung aus Homer und den Alten schwebt in der Luft. —

Ich will nun noch etwas mehr eingehend über den Dinka-Neger sprechen. Wie bei der ersten Karawane es ein Takruri war, der sich aus der ganzen übrigen Gruppe hervorhob, so bildete diessmal der Dinka nicht nur ethnologisch, sondern auch persönlich eine Erscheinung, die aus dem Rahmen der übrigen Männer gänzlich heraustrat. Seine Grösse, sein Aussehen, seine Haltung, seine geistige Befähigung lenkten sofort die Aufmerksamkeit auf ihn. Allerdings möchte ich glauben, dass, soweit meine Nachrichten über die physischen Eigenschaften der Dinka gehen, die ganz excessive Verlängerung aller Theile, welche dieser Mann darbot, allerdings mehr persönlicher Natur und nicht etwa als Stammeseigenthümlichkeit überhaupt anzusehen ist. Darüber werden vielleicht andere Mitglieder etwas Genaueres

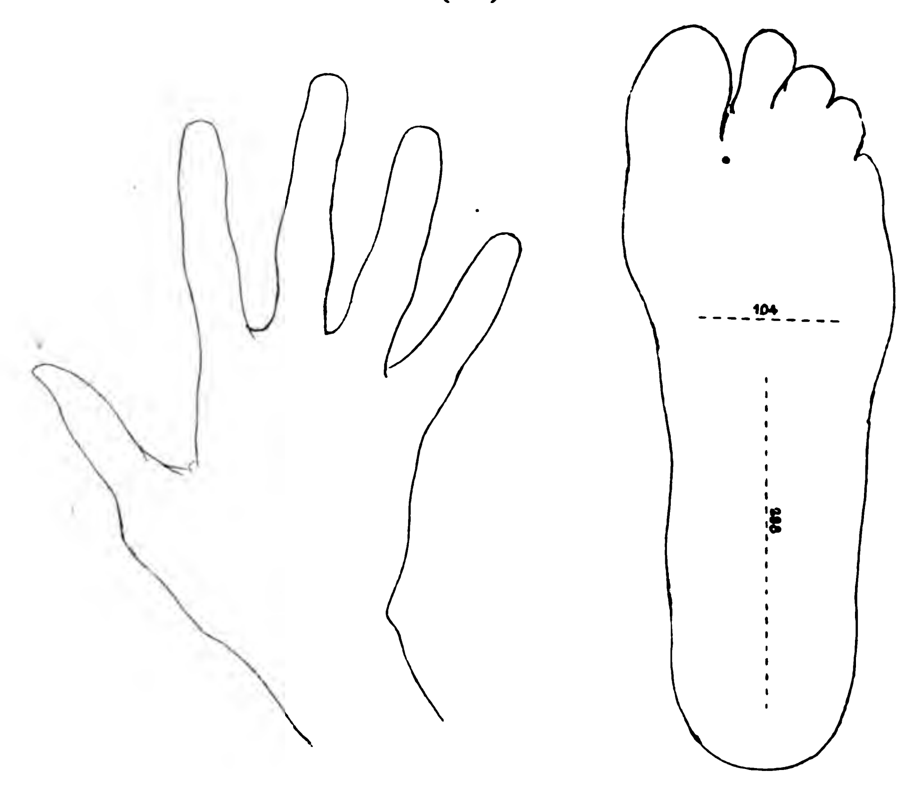


Fig. 1. Dinka-Neger, 1/3 der nat. Grösse. Fig. 2.

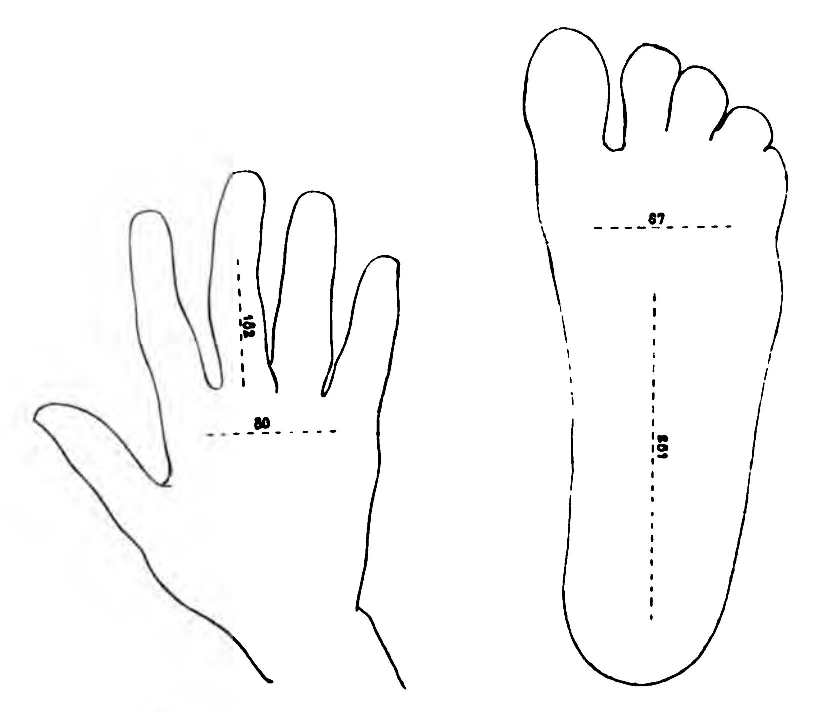


Fig. 3. Libaal, Beni Amr, 1/3 der nat. Grösse. Fig. 4.

sagen können[1]). Trotzdem verdient der Mann auch als individuelle Erscheinung eine besondere Erwähnung. Was ich über ihn erfahren konnte, ist Folgendes:

Murdjan, der Angabe nach 28 Jahre alt, zeigt seine besondere Kunstfertigkeit als Seidenweber dem Publikum. Er ist in der Sklaverei geboren, in Chartum, wo seine Eltern Sklaven waren; er versichert, dass beide Dinka gewesen seien, und seine Genossen bezeugen, dass er von reinem Stamm sei. In seinem Körperbau geht er weit über die Verhältnisse dieser Genossen hinaus, und zwar ist, was sehr charakteristisch ist, seine Klafterlänge bei weitem mehr excedirend, als seine Körperhöhe. Er hat eine Höhe von 1,877 *m* bei einer Klafterlänge von 2,077 *m*, d. h. wenn die Arme mit den Fingern horizontal ausgestreckt werden, so beträgt das Maass der Entfernung der Mittelfingerspitzen von einander 2 *dm* mehr, als die Körperhöhe vom Scheitel bis zur Fusssohle. Und doch hatte der sehr schlanke Halenga Murad Woat Hamed eine Körperhöhe von 1,751 *m*, also nur um 126 *mm* weniger.

Diese grosse Klafterlänge wies sofort auf die ungewöhnliche Länge der Oberextremitäten, an denen am meisten die Länge der Hand auffällig war. Freilich entsprach derselben die Länge des Fusses. — Ich habe auf einem Blatte die Hände und Füsse durch Nachzeichnung dargestellt (Fig. 1—2), und gebe zur Vergleichung dieselben Umrisse von Libaal, einem der Beni Amr (Fig. 3—4). Bei Murdjan war zugleich sehr ungewöhnlich, dass an der langen und hageren Hand die einzelnen Theile immer länger wurden, je weiter man nach aussen kam: die letzten Fingerglieder waren verhältnissmässig am längsten und der Daumen endete beinahe spitzig, wie ein chinesischer Nagel. Seine Nägel, deren Farbe nach der Pariser Farbentafel ungefähr der Nr. 25 entsprach, waren ganz lang und schmal. Die Fingergelenke dick und vortretend. Zwischen den verlängerten Fingern besass er eine Art von Schwimmhäuten, ganz besonders stark zwischen dem II. und III., sowie dem III. und IV. Finger, weniger stark zwischen dem IV. und V. Die Schwimmhaut ging soweit herauf, dass sie fast bis zur Mitte des ersten Gliedes reichte.

Die Arme waren so lang, dass die Mittelfinger bis nahe über das Knie heranreichten. Die Länge des Arms von der Schulter bis zur Spitze des Mittelfingers betrug 910, also wenig unter der Hälfte der Körperhöhe (938). Davon fielen auf den Oberarm 357, den Vorderarm 344, die Hand 209 *mm*. Die Breite der Hand betrug nur 90 *mm*. Noch mehr auffällige Verhältnisse ergaben sich für die Unterextremitäten. Die Höhe des Trochanter über dem Boden betrug 1062, also mehr als die Hälfte der Klafterlänge. Davon entfielen auf den Oberschenkel 455, auf den Unterschenkel 542 *mm*, also ein sehr ungünstiges Verhältniss. Der Fuss hatte eine Länge von 298 *mm* bei einer Breite von 104. An dem ganz mageren Fusse trat die II. Zehe am weitesten vor, obwohl alle übrigen gleichfalls sehr lang waren; übrigens zeigte sich auch an ihnen etwas von Schwimmhäuten. Der vordere Theil des Fusses wår schmal; obwohl er sich in Europa Stiefel gekauft hatte, so war doch offenbar diese Schmalheit natürlich.

Das Verhältniss in der Länge des Armes zum Bein betrug 85,6 : 100.

Bei der Vergleichung der Hände unseres Dinka mit denen seiner Genossen fiel mir eine Erscheinung auf, die bei einer gewissen Zahl der letzteren vorkam, ohne dass es mir gelungen ist, ein Motiv dafür zu entdecken. Mehrere von ihnen haben eigenthümlich gekrümmte Finger, welche in einer Curve nach aussen gehen, und zwar am häufigsten der Mittelfinger, nächstdem der Zeige- und zuweilen der Ringfinger. Die Krümmung beginnt in der Gegend des Gelenkes zwischen I. und II. Phalanx, setzt sich aber auch auf das folgende Gelenk fort. Die Zeichnung der

1) Vgl. die Messungen des Hrn. Ascherson (Sitzung vom 19. Febr. 1876, Verh. S. 71, Zeitschr. für Ethnol. Bd. VIII.).

Hand von Libaal (Fig. 3) wird die Krümmung leicht erkennen lassen. Aller Wahrscheinlichkeit nach hängt sie mit der Beschäftigung zusammen, indess war ich nicht im Stande, den Grund zu ermitteln.

In Bezug auf die übrigen Erscheinungen an dem Körper des Dinka möchte ich hervorheben, dass ich, wie früher bei dem Takruri, den vollen Eindruck gehabt habe, hier ein ethnisches Material vor mir auftauchen zu sehen, das in irgend eine nähere Beziehung zu der übrigen Gruppe nicht zu bringen war. Wie man den Dinka auch betrachtete, er erschien unter den „Nubiern" als ein Fremdling.

Was die Pigmentbildung anbetrifft, so habe ich sie im Einzelnen studirt, und namentlich nach der Pariser Farbentafel die einzelnen Nummern festgestellt. Die Pigmentirung war bei dem Dinka excessiv stark, nicht blos an der äusseren Haut, sondern sie erstreckte sich über alle zunächst an die Haut anstossenden Schleimhaut-Stellen.

Wir fanden an dem tiefliegenden und schon desshalb, noch mehr wegen der engen Lidspalte etwas klein erscheinenden, übrigens glänzenden Auge die Iris ganz dunkel (in der Farbentafel dunkler, als Nr. 1), die Sclerotica braun gefleckt, den Rand der Cornea hellbraun, die Conjunctiva schmutzig und oben am Rande der Hornhaut eine Wolkenbildung von braunem Pigment, eine Art von braunen Cirri. Er hatte ferner eine vollständig pigmentirte Lippen-Schleimhaut. Sie war auf der inneren Seite der Unterlippe bläulich schwarz, nicht blos durch venöses Blut, sondern durch Pigment, welches sich auf die Zunge und den Gaumen fortsetzte, so dass die Zunge braun punktirt war und der Gaumen tief bläulich roth aussah. Die Schleimhaut der Oberlippe war ganz schwärzlich.

Die Haut selbst unterschied sich in dem Farbenton ganz auffallend von der Haut der anderen Leute. Ich habe früher schon (a. a. O. S. 349) darauf aufmerksam gemacht und mich jetzt wieder davon überzeugt, dass die Hautfarbe der Afrikaner keineswegs gleichmässig und einfach ist. Die Farbe ist nicht so, als wenn sie damit angestrichen wären, sondern immer fleckig, und zwar setzt sie sich zusammen aus einem Grundton, der gleichsam unterliegt, und einer darauf aufgesetzten fleckigen dunkleren Farbe. Der Untergrund ist bei den Nubiern lichter, mehr gelblich oder röthlich; darauf sitzen kleine dunklere, braune oder braungraue Flecke, die in dem Maasse, als sie dichter werden, die gesättigten Farben geben. Durch Vergleichung mit den Farbentafeln habe ich constatiren können, dass jedesmal die besondere Farbe des einzelnen Individuums durch den Grundton in der Art nuancirt wird, dass die Nüance bald mehr gelblich, bald mehr röthlich erscheint; dieser Grundton wird durch das aufgesetzte fleckige Braun, welches aus einiger Entfernung gesehen gleichmässig erscheint, nicht ganz verdeckt, sondern erzeugt die etwas verschiedene Tinte, welche das Individuum oder den Stamm charakterisirt. Bei dem Dinka waren die Flecke so dicht und dunkel und das Ganze so sehr beherrscht durch die Oberfarbe, dass der bei ihm braune oder eigentlich braunschwarze Grundton nicht mehr zu Tage kam. Auf der Farbentafel fiel seine Farbe im Gesicht zwischen 34 und 41, an dem viel dunkleren Halse und an dem Handrücken zwischen 41 und 48.

Sowohl das Haupthaar, als die Augenbrauen waren nicht stark entwickelt; das erstere (Farbe = 48 der Tafel) war kurz und kraus, und bildete ganz kleine, etwas steife Wolllöckchen. Gegen die Stirn machte es eine stark vorspringende Schnebbe.

Dazu kam die eminent negerartige Erscheinung der Büste und des Kopfes. Ueber breiten Schultern (Schulterbreite 374 *mm*) ein kurzer Hals (38 *mm*). Der Kopf sehr lang und schmal, die Stirn voll, jedoch in der Mitte vertieft und nach oben verschmälert. Die Nase breit, tiefliegend und etwas platt. Die Backen-

knochen stark vortretend. Die Lippen stark aufgeworfen, obwohl die Oberlippe kurz war.

Ich will hier nicht auf eine weitere Vergleichung eingehen; das Gesagte wird genügen, um den Gegensatz gegen die „Nubier“ zu zeigen. Ich möchte nur noch ein Paar Worte über die junge Gattin Achmed's hinzufügen, nicht bloss weil sie zu dem hier noch nicht vorgeführten Stamme der Bárea gehört, sondern hauptsächlich desshalb, weil sie in hohem Maasse an altägyptische Darstellungen erinnert. Leider hinderten mich äussere Gründe, sie zu messen. Amine, der Angabe nach 16 Jahre alt, war trotz ihrer etwas dicken und aufgeworfenen, blauschwarzen Lippen und der starken Tättowirung auf Wangen und Armen eine durchaus angenehme Erscheinung, deren Bild in den vorhandenen Photographien leider in der ungünstigsten Weise wiedergegeben ist. Ihre grossen, glänzenden, träumerisch aussehenden Augen mit den etwas schweren Augenlidern, die fast kindlich gewölbte Stirn, die niedrige, aber üppige Figur, passten wenig in die Gesellschaft der lebhaften, energischen, kräftigen und eher mageren Männer. Der Farbenton ihres gerundeten, vollen Gesichts war mehr gelblich (zwischen 30 und 44 der Tafel), dagegen der der Hand mehr röthlich (28 der Tafel). Die Iris dunkel (20). Das Haar schwarz, kurz, sehr fein und auf das dichteste gekräuselt.

Wir können daher nur von Neuem Hrn. Hagenbeck unseren Dank aussprechen für die schöne Gelegenheit zu Studien an Lebenden, welche er uns geboten hat. Die anthropologische Wissenschaft kann nicht ausschliesslich von Reisenden betrieben werden, und thatsächlich hat sie von diesen sehr mässige Bereicherungen erfahren. Eine wirkliche Untersuchung, auch wenn sie nur an kleinem Material ausgeführt wird, hat für die Dauer ungleich mehr Werth, als die auf blosse Eindrücke und oft genug auf höchst zweifelhafte Erinnerungen gestützten Beschreibungen, deren widerspruchsvollen Charakter wir zur Genüge kennen gelernt haben. —

Hr. Hartmann: Ich möchte eindringlich davor warnen, in dem Hagenbeckschen Denka-Manne (ich gebrauche hier die von mir bei den Leuten dieser Nation gehörte Aussprache) einen typischen Vertreter seines Volkes sehen zu wollen. Merdjān (— ein in Nordostafrika sehr gewöhnlicher Sklavenname —) hat mir selbst erzählt, seine Eltern seien Abuyo gewesen und er sei von ihnen in der Sklaverei zu Chartum gezeugt worden. Er versteht nichts mehr von der Sprache seiner Eltern. Die Abuyo gehören zu den echten Denka und bewohnen das Ostufer des Bachr-el-Djebel etwa zwischen 10 und 9° nördl. Br. Neben ihnen wohnen die nahe verwandten Stämme der Agēr oder Adjēr und Abjalan (an dem Ende des Wortes französisch auszusprechen). Abjalan und Agēr kommen häufiger, Abuyo seltener zum Djebel-Gule. Hier und sonst in Nordostafrika habe ich Tausende von Denka aus allen möglichen Stämmen bis zu den Kitch und Eliab oder Aliab hinauf, theils im freien Zustande, theils als Sklaven oder als Freigelassene beobachtet, dieselben auch in anthropologischer Hinsicht untersucht. Bestand doch ein grosser Theil der 4000 Mann starken, zu Kassr-el-Ali, Kassr-el-Nil, in Bulaq lagernden nigritischen Truppen des damaligen Vicekönigs Said-Bascha aus Denka! Diese wurden aber durch Vermittelung meiner heimgegangenen Freunde Bilharz und Reinthaler, sowie des damals noch mächtigen Achmed-Bascha-Menekle und des Dr. Cugini-Bey für meine Specialstudien ganz besonders zugänglich. In ihrer Heimath am oberen Nil zeigten sich die Denka fast ohne Ausnahme als sehr grosse hagere Gestalten von übrigens wohl proportionirten Formen, an denen die von uns mit Recht so gerühmte trapezoidische (ich möchte nicht sagen dreieckige)

Grundgestalt des Thorax mit den breiten Schultern und der schmäleren Taille keineswegs zu den Seltenheiten gehörte. Ich könnte mich in dieser Hinsicht auf James'sche Photographien und auf die so ungemein naturgetreuen Originalzeichnungen W. v. Harnier's berufen, die Bernatz freilich in einer von mir längst gerügten Weise durch unmotivirte Muskelverdickung und durch unnatürliche Missverhälnisse im Gesicht mehrfach verunglimpft hat (Reise am oberen Nil, z. B. Taf. V, XIV.). Ich habe aus letzterem Grunde vorgezogen, einige mir von der Familie des verstorbenen Reisenden gütigst geliehene Originalzeichnungen für die Vervielfältigung vorzubereiten. Hiervon sind in meinen „Nigritiern" Bd. I Taf. XXIV und XXX Schilluk und Nuwer wiedergegeben worden. Diese Lithographien machen einen durchaus anderen Eindruck als die von Bernatz gezeichneten, in künstlerisch-ästhetischer Hinsicht allerdings weit hervorragenderen Abbildungen zu Harnier's Reisewerk. Ich denke jedoch, dass ein Kenner der afrikanischen Ethnologie nicht zu Ungunsten der in den „Nigritiern" gegebenen Umzeichnungen, d. h. einfach einer der Natur mehr entsprechenden Benutzung der herrlichen Harnier'schen Originalskizzen, entscheiden werde.

An jenen vorhin erwähnten, Schilluk und Nuwer verwandtschaftlich sehr nahe stehenden Denka fiel mir in deren Heimath die crasse Magerkeit, die Begleiterin des kargen, ruhelosen Daseins dieser vielgehetzten Naturmenschen, auf. Die langen, eckigen, schwarzen Figuren machten auf mich einen spinnenartigen Eindruck. Letzterer wurde noch erhöht, sobald die Leute, Reihervögeln ähnlich, auf einem Beine, das andere im Knie gebogen gegen das stehende gestemmt, ruhig verharrten. (Vergl. „Bari" in Nigritier Taf. XILX nach Photographien von James und Harnier'schen Originalzeichnungen.) Ich fühlte mich aber bereits früher veranlasst, mich gegen eine Idee des Prof. Ecker, die Denka zeichneten sich durch abnorme Länge der Beine aus, zu erklären (Medicinisch-naturgeschichtliche Skizze der Nilländer, S. 293. Anm.). Meine in Afrika selbst mit zwar einfachen, aber trotzdem sehr guten Instrumenten aus eigenster Initiative vollzogenen Messungen an Lebenden ergaben nichts, was jene Idee rechtfertigen könnte. Der zweite Band der „Nigritier" wird darüber weitere Auskunft verschaffen. Auffallend war mir, dass viele Denka, namentlich freilich der nördlicheren Stämme, eine keinesfalls negerhafte oder, wie ich lieber sage, nigritische Physiognomie darboten. Eine ziemlich hohe, wenig zurückweichende Stirn, eine schmale, anmuthig gebogene Nase, sowie mässig dicke Lippen waren unter allen den Stämmen hier und da wahrnehmbar. Gegen das Vorkommen solcher Gesichtszüge dürfte nun kaum ein ehrlich gesonnener Reisender zu sprechen wagen. Man vergleiche nur die moderne, über die Denka handelnde Reiseliteratur (z. B. in Harnier's so anspruchslos geschriebenem, aber trotzdem so vorzüglichem Reisewerk). — Ich habe unter den Denka Leute mit Gesichtszügen gesehen, welche mich sehr lebhaft an alt- und neuaegyptische (mir den Retu-Typus charakterisirende), ferner an die Züge von Funje und Bedja erinnerten. Nicht wenige Denka hatten auch lange dünne Hälse.

Schweinfurth hat diesem Charakter in einigen seiner Originalzeichnungen Ausdruck verliehen, noch öfter hat dies Harnier gethan. Hoher, dicker Nacken ist durchaus nicht etwa eine specifische Eigenthümlichkeit des echten Nigritiers. Sehr grosse, sehr hagere Figuren mit einer der nigritischen sich nähernden Physiognomie, manchmal noch nigritischer als diejenige von Denka, findet man auch unter den Bedja, besonders unter den mächtigen Abu-Rof. Man möge mir hier nicht von durchschlagender Mischung mit Negerblut reden. Bedja, u. A. Abu-Rof von derartiger Erscheinung zeigten die helle Färbung, das schlichtere Haar und sonstige physische Eigenthümlichkeiten, welche ich meinem Bedjatypus vindiciren möchte. Ich muss hier auf meine specielleren Arbeiten über Nigritier und Bedja verweisen.

Ich möchte aber noch einige Worte über die Denka-Weiber sagen. Ich fand eine Anzahl Mädchen, welche, abgesehen von ihrer Magerkeit, ausserordentlich edle Formen zeigten. Dazu gehörte u. A. Djezirah, die ca. 16jährige Sklavin des Hasan-Aga zu Chartum, deren körperliche Anmuth selbst von den Strassenbuben unter Begleitung der Zummarah und Darabukkeh besungen wurde. Ihrem reichen, eifersüchtigen Herrn, einem smyrniotischen Israeliten, war Djezirah um keinen Preis feil. Sie war zur Zeit, als ich sie sah, erst seit Kurzem bei einer Ghaswah Barthélemy's geraubt worden und noch sehr gracil, soll sich aber später, bei anhaltender Pflege, zu üppigerem Gedeihen entwickelt haben. Ueberhaupt ist der Einfluss guter körperlicher Pflege auch in diesem Theile Afrika's auf die Eingeborenen überall sehr wahrnehmbar. Die schwarzen Garden Said-Bascha's, unter ihnen auch die Denka, entwickelten sich bei schwerer Mast und der vom Exercierreglement vermittelten Bewegung zu mächtigen Leuten und ich habe unter ihnen Figuren erstehen sehen, welche an die bekannten Darstellungen des Owambo-Königs, des U'mselekatsi, des U'dingaan, U'mpanda und anderer Bantu-Grössen durch Galton, Harris, Gardiner etc. erinnerten.

Der Hr. Vorsitzende hat Merdjäu's zugespitzter Finger und der schwimmhautähnlichen Bildungen an seinen Fingerbasen erwähnt. Das ist in der That bei so manchen Nigritiern verschiedenen Stammes und auch bei Repräsentanten anderer Völker wahrnehmbar, überhaupt ein so interessanter Gegenstand, dass ich meine Erfahrungen darüber gelegentlich an dieser Stelle wohl mittheilen möchte.

Endlich will ich noch bemerken, dass eine dunkle Hautfarbe mit röthlichbraunem Untergrund, wie wir sie bei vielen Bedja bemerken, auch unter nicht wenigen Innerafrikanern, wie z. B. Bongo und Niam-Niam, vorkommt, deren nigritische Abstammung mir denn doch unanfechtbar zu sein scheint. Eine solche Färbung soll ferner unter echten Betchuana und selbst Westafrikanern sehr verbreitet sein.

(16) Eingegangene Schriften:

1) Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Bd. 30, 36, 38, 40.
2) Notulen van de Algemeene en Bestuurs-Vergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Bd. 16, 17.
3) Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Deel 4—25.
4) Mac Lean, The Mound Builders. Cincinnati 1879. Geschenk des deutschen Consuls, Hrn. von Mohl.
5) E. Friedel, Eintheilungsplan des Märkischen Provinzial-Museums. Berlin 1879. Geschenk des Verfassers.
6) W. Schwartz, Wolken und Wind, Blitz und Donner. Berlin 1879. Geschenk des Verfassers.
7) G. Cora, Cosmos. Vol. V., Fasc. VII.
8) Cartailhac, Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. Sér. II., tome X., Livr. 4e.
9) A. Ecker, Der Steisshaarwirbel, die Steissbeinglaze und das Steissbeingrübchen etc. Geschenk des Verfassers.
10) William Sneddon, Numerical anomalies of the breasts. Geschenk des Hrn. Bartels.

Sitzung am 20. December 1879.

Vorsitzender Hr. **Virchow.**

(1) Der Vorsitzende erstattet den

Geschäfts- und Verwaltungsbericht für das Jahr 1879.

Die Mitgliederzahl unserer Gesellschaft hat im Laufe des vergangenen Jahres einen erfreulichen Anwachs gezeigt. Wir waren im Laufe des Jahres bis auf 405 Mitglieder gestiegen; davon sind durch Tod 5, durch Austritt, Versetzung aus Berlin u. s. w. 24 Mitglieder ausgeschieden, so dass wir am Schluss des Jahres einen effectiven Bestand von 376 Mitgliedern haben. Es sind das 40 mehr, wie am Schlusse des vorigen Jahres.

Wie ich damals auseinander setzte, ist die Frage der Mitgliederzahl für uns keine gleichgültige; es handelt sich für uns nicht blos darum, dass wir arbeitende Mitglieder haben, sondern auch darum, dass wir zahlende Mitglieder haben. Sie werden gleich nachher sehen, dass unsere Ausgaben im Wachsen begriffen sind, und dass wir Alles daran zu setzen haben, durch eigene Kräfte ohne zu grosse Anstrengung der Einzelnen dasjenige aufzubringen, was für die würdige Fortsetzung unseres Werkes nothwendig ist. Wir haben bis jetzt unsere Mittel wesentlich materiellen Dingen zugewendet. Es sind überwiegend unsere Publikationen und die damit verbundenen Tafeln, welche unsere Mittel aufzehren. Damit gewinnen wir aber auch das Material, welches uns gestattet, mit unseren correspondirenden Mitgliedern in regelmässiger Verbindung zu bleiben, und welches uns in den Stand gesetzt hat, reichere Publikationen zu geben, als sie im Augenblick vielleicht irgend eine andere ähnliche Gesellschaft bietet. Diese Publikationen sind auch der Grund, der uns in eine grosse Zahl der fruchtbarsten Verbindungen gebracht hat mit Männern, welche unserer Gesellschaft selbst nicht angehören. Ich nenne unter den Beitragenden dieses Jahres namentlich die HHrn. Nehring (Wolfenbüttel), Anger (Elbing), Feldmanowski (Posen), Römer (Breslau), Sadebeck (Kiel), Bracht (Karlsruhe), F. Keller (Zürich), L. Schneider (Jičin), Pudil (Bilin), Zeballos und Lamas (Buenos Aires), Baer und Muñoz (Manila). Nach solchen Erfahrungen kann ich auch bei dieser Gelegenheit unsere Mitglieder nur von Neuem auffordern, sich auch künftig dem Geschäft des Werbens, sei es auch nur zahlender Mitglieder, eifrig zu unterziehen, um die Gesellschaft weiter anwachsen zu lassen.

Was die correspondirenden Mitglieder anbetrifft, so beträgt deren Zahl im Augenblick 85, 5 mehr, als wir im vorigen Jahre gehabt haben. Im Allgemeinen haben wir das Glück gehabt, dass unsere correspondirenden Mitglieder, obwohl

unter ihnen eine nicht geringe Anzahl sehr alter Männer befindlich ist, uns fast sämmtlich erhalten sind. Wir haben im Laufe des Jahres nur 2 Todesfälle zu beklagen, über die ich in der vorletzten Sitzung gesprochen habe. Kurz hinter einander sind uns der Graf Sievers in Livland und der Dr. Sachs in Cairo entrissen, zwei Männer, die uns während ihres Lebens vielfach Dienste geleistet haben, und von denen namentlich der erstere eine so hervorragende Position eingenommen hat, dass sein Verlust in der That ein ungemein herber ist. Ich werde nachher noch Gelegenheit haben, Ihnen einen Nekrolog desselben vorzulegen.

Im Uebrigen kann ich nur sagen, dass wir den correspondirenden Mitgliedern im höchsten Maasse dankbar sein müssen für die grosse Theilnahme und Regsamkeit, die sie uns gegenüber entwickeln. Wir haben unter ihnen eine nicht unbeträchtliche, vielleicht eine grössere Zahl, als die meisten verwandten Gesellschaften, die sich als fortwährend thätige Elemente erweisen, indem sie uns immer wieder mit neuen Nachrichten und Zusendungen erfreuen. Zu unserer besonderen Freude haben wir in Bezug auf diese Mitglieder im Lauf der letzten Zeit endlich auch die lange bestehende Kluft überschritten, welche uns von unseren westlichen Nachbaren schied; wir haben unter unseren französischen Collegen Mitglieder gewonnen und wir können mit Befriedigung auf die guten Beziehungen blicken, welche mit der so hoch verdienten Pariser anthropologischen Gesellschaft angebahnt sind.

Es ist bei dieser Gelegenheit eine Frage im Schosse des Ausschusses zur Erörterung gekommen, über die wir bis jetzt noch nicht bestimmte Vorschläge machen können. Wir befinden uns nehmlich in einer etwas ungewöhnlichen Position zu unseren Collegen in Oesterreich. Bei der Gründung im Jahre 1869 und namentlich bei der definitiven Constituirung im Jahre 1870 hielt man noch daran fest, die Deutsche anthropologische Gesellschaft in so grossem Rahmen zu halten, als die deutsche Sprache es zulässt. Es war damals in Aussicht genommen, die Gesellschaft auch über Deutsch-Oesterreich auszubreiten. So sind die Statuten der deutschen Gesellschaft gefasst. Man hat lange gehofft, es würde möglich sein, eine wirkliche Union aufrecht zu erhalten und die österreichischen Vereine in ähnlicher Weise, wie es mit uns selbst der Fall ist, als Zweigvereine des grossen deutschen Gesammtvereins zu erhalten. Diese Hoffnung hat sich allerdings nicht erfüllt, im Gegentheil, es hat Jahre gedauert, ehe wir überhaupt nur in eine Beziehung zu den Vereinen in Oesterreich kommen konnten, und erst in der allerletzten Zeit ist das Verhältniss ein durchaus erfreuliches geworden. Nun haben wir aber immer noch die Fiction festgehalten, welche durch die Statuten der deutschen Gesellschaft gegeben ist. Da wir nur einen Zweigverein dieser Gesellschaft darstellen, so sind wir von vorneherein der Meinung gewesen, dass wir keine correspondirenden Mitglieder innerhalb des Gebietes, welches die deutsche Gesellschaft für sich in Anspruch nimmt, ernennen können. Das hat natürlich für Oesterreich so gut, wie für das deutsche Reich selbst, gegolten und hat uns bis jetzt davon abgehalten, hochverdiente Männer, die wir sonst uns eine Ehre machen würden, unter den unsrigen zu nennen, Ihnen als Correspondenten vorzuschlagen. Indess haben wir darüber berathen und es wird ein Gegenstand weiterer Erwägungen sein, ob für die Dauer diese Fiction aufrecht zu halten ist, oder ob wir nicht, um ein regeres Verkehrsverhältniss einzuleiten, uns der politischen Nothwendigkeit fügen, und die Grenze anerkennen, welche das Schwert gezogen hat.

Unter unseren correspondirenden Mitgliedern haben diejenigen, welche schon in früherer Zeit sich als die besonders eifrigen erwiesen haben, auch im Laufe dieses Jahres fortgefahren, uns durch Zeichen ihrer Theilnahme zu erfreuen. Ich erwähne namentlich die HHrn. Lepkowski, von Lenhossek, von Siebold,

Schomburgk, Calvert und von Miclucho-Maclay, der jetzt tief in Melanesien steckt, sowie die Herren in Südamerika, welche uns in der allermannichfaltigsten Weise mit Zusendungen erfreut haben. Ihnen schliessen sich unter unseren ordentlichen auswärtigen Mitgliedern vor Allen Hr. v. Brandt, der deutsche Gesandte in Peking, sowie die HHrn. W. Schwartz, Oelsner, Reil, Mantey an.

Mit besonderem Vergnügen kann ich erwähnen, dass eines unserer geschätztesten correspondirenden Mitglieder, Hr. Burmeister in Buenos Ayres, am gestrigen Tage sein 50jähriges Doctor-Jubiläum gefeiert hat. Wir haben zu spät davon Kenntniss erhalten, um ihm noch unsere Grüsse senden zu können; ich darf aber im Namen der Gesellschaft sagen, dass wir ihm und uns von Herzen Glück wünschen zu einer so seltenen Feier.

Was unsere 4 Ehrenmitglieder anlangt, so haben wir leider zu beklagen, dass eines derselben, Hr. Caesar Godeffroy, in der letzten Zeit durch einen sehr harten Schlag getroffen worden ist. Unsere Verhältnisse zu ihm können nicht geändert werden durch diese materiellen Umstände. Das Verdienst, welches Hr. Godeffroy sich erworben hat um die Sammlung des auswärtigen Materials in Deutschland, um die Zuführung von immer neuem ethnologischem Stoff, wie er in dem berühmten Museum Godeffroy und in den in ihrer Art einzigen Annalen desselben seinen sichtbaren Ausdruck gefunden hat, — dieses Verdienst bleibt unberührt durch die Katastrophe, welche sein Haus erfahren hat. Möge es ihm gelingen, aus diesem Zustande sich wieder emporzuarbeiten! Wir sind nicht in der Lage, irgend etwas anderes als die Klage über ein solches Geschick auszusprechen.

In Bezug auf unsere inneren Verhältnisse will ich kurz hervorheben, dass wir in diesem Jahre unsere gewöhnlichen Sitzungen nicht blos mit reichem Material ausgefüllt, sondern auch zwei ausserordentliche Sitzungen, eine im Januar und eine im Juli eingeschoben haben. Sowohl das Gewerbe-Museum, als auch die Bergakademie haben uns ihre Sitzungsräume in liberalster Weise offen gehalten, und ich sage ihnen hierdurch den freundlichsten Dank der Gesellschaft.

Wir haben in gewohnter Art zwei Excursionen veranstaltet, die den Theilnehmern in besonders freundlicher Erinnerung sind, eine nach Rüdersdorf, eine andere nach Neubrandenburg. Wir haben so von den beiden Hauptseiten unserer Beschäftigung auch diejenige, welche bis dahin wenig zur Erscheinung gekommen war, die mit der Urgeschichte, zur Geltung gebracht.

Ganz besonders fruchtbar war dieses Jahr an den seit Kurzem eingeführten und nicht genug zu pflegenden anthropologischen Ausstellungen lebender Menschen. Hr. Carl Hagenbeck, dem das grosse Verdienst der Initiative in diesen Ausstellungen gebührt, hat uns Lappen, Patagonier und Nubier zugeführt; er hatte auch schon die Einleitung getroffen, uns Samojeden mit Renthieren kommen zu lassen, als der Ausbruch der Pest in Russland jede Communikation der Art unmöglich machte. Sein Schwager, Mr. Rice folgte seinem Beispiele und brachte ausser einer neuen Schaar von Nubiern auch eine reichhaltige Menagerie. Leider hatte er am Abende desselben Tages, wo er im Beisein vieler unserer Mitglieder seine Ausstellung eröffnete, das Unglück, von einem seiner Tiger gebissen zu werden und wenige Tage darauf einer schweren Phlegmone des linken Armes zu erliegen. Manche andere Unternehmer haben dem Vorgange des Hrn. Hagenbeck nachgeeifert, jedoch mit sehr zweifelhaftem Erfolge und noch mehr zweifelhaftem Material. Ich erinnere nur an die auch uns nicht ersparte Vorstellung sogenannter Zulu's, welche nach den bei uns laut gewordenen Bedenken sehr bald das Feld geräumt haben.

Was unsere Publicationen angeht, so sind sie den Mitgliedern zugegangen

bis zum fünften Heft, welches die Sitzungen bis Anfang Juli umfasst. Mit dem letzten Hefte bleiben wir immer etwas im Rückstande, weil es sehr schwierig ist, all' das verschiedene Material zu rechter Zeit zusammen zu bringen.

Inzwischen hat sich in Beziehung auf die Leitung der Publikationen eine nicht unerhebliche Veränderung zugetragen, indem unser Verhältniss zur Verlagshandlung und zur Zeitschrift für Ethnologie, wie es durch die Statuten vorgesehen ist, auf ganz neue Grundlagen gestellt werden musste. Der Verleger hat sich uns gegenüber darüber beschwert, dass in dem Maasse, als die Gesellschaft wachse, die Zahl seiner Privatabonnenten abnehme; er beschuldigt uns, dass wir ihm die Abonnenten entziehen, indem sie bei uns billiger in den Besitz der Publikationen gelangen, als wenn sie in gewöhnlicher Art abonniren. Er hat daher von seinem Kündigungsrecht in der Weise Gebrauch gemacht, dass er sich bereit erklärt hat, den Verlag fortzuführen, falls die Zeitschrift, einschliesslich unserer Verhandlungen, auf ein dem früheren entsprechendes Maass zurückgeführt werde, falls ferner grössere Verpflichtungen von der Gesellschaft übernommen werden in Bezug auf die Herstellung der Tafeln, der Separatabdrücke u. s. w., und vor allen Dingen, falls die Gesellschaft als solche die Gesammtredaktion übernehme. Bis jetzt bestand eine getrennte Redaktion in der Weise, dass die Herren Bastian und Hartmann, welche ursprünglich die Zeitschrift gegründet hatten, die Redaktion der Zeitschrift als solche fortführten, dass dagegen der Vertreter der Gesellschaft nur die Verhandlungen redigirte. In Zukunft solle die Gesellschaft auch die Zeitschrift mitredigiren. Da der Herr Verleger gleichzeitig den alten Redakteuren gekündigt hatte, so ist unter Zustimmung des Hrn. Hartmann, als des einzigen anwesenden Redakteurs, ein neues Verhältniss vereinbart worden. Wir werden darnach vom nächsten Jahre ab die Gesammtpublikation durch eine Redaktionscommission der Gesellschaft herstellen. Wir werden uns ferner verpflichten, die beiden Publikationen auf ein Maass, welches sich einigermaassen dem früheren nähert, zurückzuführen. In der That haben wir anerkennen müssen, dass es unbillig war, die alten Bedingungen aufrecht zu erhalten, nachdem faktisch die Publikationen doppelt so stark geworden waren, wie ursprünglich. Während sie zusammen ursprünglich nur 20 Bogen betrugen, hat nachher jede von beiden mehr als 20 Bogen in Anspruch genommen. Selbstverständlich war dabei nicht wohl ein Geschäft zu machen. Wir haben uns in Anerkennung dieser Folge verpflichtet, ein bestimmtes Maass einzuhalten. Es versteht sich von selbst, dass die Gesellschaft zunächst für ihre Verhandlungen sorgen muss und dass der Raum desjenigen Abschnittes, der für fremde Publikationen offen gehalten werden wird, geschmälert werden muss. Die von der Verlagshandlung früher für die Beiträge zur „Zeitschrift“ gezahlten Honorare sind gestrichen worden, so dass die Gesammtleistung eben nur eine freiwillige sein und ausser durch Abgabe von Separatabdrücken ein Ersatz für die Leistungen nicht gewährt werden kann.

Ueber unsere Sammlungen kann ich mich kurz fassen, da im Laufe der Sitzungen alles Wesentliche vorgelegt ist. Ich erwähne daher nur, dass wir mit 28 Gesellschaften im Schriftenaustausch stehen und dass unsere Bibliothek sich dadurch, sowie durch zahlreiche, zum Theil sogar werthvolle Geschenke fortdauernd erweitert. Die craniologischen und photographischen Sammlungen wachsen stetig. Auch in ethnographischen Erwerbungen waren wir glücklich, jedoch haben wir Manches davon tauschweise gegen Abgabe von Schädeln an die ethnologische Abtheilung des Königlichen Museums überlassen.

Ich habe dann noch einige Worte zu sagen über das Verhältniss, in welchem wir zu dem Deutschen Gesammtverein stehen. Sie wissen, unsere Beziehungen

zu demselben sind durchaus geregelte und ordnungsmässige. Ueber die letzte Generalversammlung in Strassburg ist schon früher Bericht erstattet worden. Die Gesellschaft befindet sich in gutem Gedeihen. Ich habe auch schon Mittheilung davon gemacht, dass im nächsten Jahre hier bei uns die Generalversammlung stattfinden soll und dass in Anregung gebracht war, für diesen Zweck eine grosse Ausstellung der Prähistorie Deutschlands zu veranstalten. Wir sind seitdem in letzterer Beziehung etwas weiter gekommen. Der Ausschuss hat eine Commission erwählt, welche ausser den beiden lokalen Geschäftsführern, den Herren Stadtrath Friedel und Dr. Voss, aus mir, unserem Hrn. Schatzmeister Ritter, den Herren Jagor und Rosenberg besteht, und welche das Recht der Cooptation hat. Diese Commission hat sich zunächst mit der Frage eines geeigneten Lokals beschäftigt und nach langem Umhersuchen ihre Aufmerksamkeit auf das Preussische Abgeordneten-Haus, als auf den geeignetesten Platz sowohl für die Sitzungen, als für die Ausstellung gerichtet. Nachdem sie einen übersichtlichen Plan entworfen hatte, hat sie sich vor Kurzem an das Präsidium des Hauses gewendet. Ich habe gerade heute die officielle Zuschrift erhalten, durch welche uns Seitens des Präsidiums das Haus mit seinen Räumen zur Verfügung gestellt wird. Wir sind also in diesem Hauptpunkte zu einer sehr angenehmen Sicherheit gekommen, die um so erfreulicher ist, als durch die Untersuchung, welche wir mit Hülfe des Baumeisters Hrn. Felix Wolff veranstaltet haben, auch in Bezug auf die Frage der Auskömmlichkeit des Raumes kein Zweifel besteht.

Inzwischen ist von Seiten des Generalsecretairs der Deutschen Gesellschaft das Ersuchen an den Herrn Cultusminister gerichtet, sich uns in dieser Angelegenheit hülfreich zu erweisen. Der Herr Cultusminister hat in einem sehr entgegenkommenden Schreiben seine Bereitwilligkeit sowohl für die eigentliche Versammlung, als für die Ausstellung zugesagt und nur genauere Anträge erfordert. Natürlich werden wir nunmehr, nachdem wir mit dem Platz im Reinen sind, solche baldmöglich stellen. Es ist zu diesem Zweck ein Anschreiben entworfen worden, welches an die Vorstände und Besitzer von vorgeschichtlichen Sammlungen in Deutschland gerichtet ist, also an Staatssammlungen, Provinzialsammlungen, städtische und eigentliche Privat-Sammlungen. In demselben werden sie ersucht, sich mit uns baldigst in Beziehung zu setzen, und es sind die Gesichtspunkte entwickelt, nach welchen die Ausstellung eingerichtet werden soll. Ich will bemerken, dass wir uns ganz strikt auf das Deutsche Reich als solches beschränken wollen, dass wir z. B. keine über die Grenzen des Landes und seiner Vorgeschichte hinausgehende Ausstellung beabsichtigen, dass wir ferner die Aufstellung im Allgemeinen so zu ordnen gedenken, dass die einzelnen Territorien und Landstriche zur vollen Geltung kommen, und dass ein geographisches Bild von der Verbreitung der einzelnen Culturrichtungen mit Leichtigkeit gewonnen werden kann. Unsere Aufgabe erstreckt sich dann freilich von den allerältesten Funden der Diluvialzeit bis zu dem Beginn der Deutschen Herrschaft in den slavischen Ländern. Vor dieser Zeit ist ja unsere Kenntniss von den slavischen Territorien vielfach unsicher, und man kann nur an wenigen Punkten von gesicherten historischen Ueberlieferungen sprechen. Unsere Aufgabe muss es natürlich sein, überall so weit zu gehen, bis wir an die beglaubigte Geschichte kommen. Natürlich werden wir dabei nicht in ungemessener Weise den Wünschen vielleicht einzelner Richtungen nachgeben dürfen; wir werden sparsam mit dem Raum haushalten müssen, um gleichmässig die verschiedenen Richtungen zu voller Geltung gelangen zu lassen. Wir behalten uns daher innerhalb der Grenzen des gegebenen Raumes

eine Prüfung der Anmeldungen vor, um zu bestimmen, was wir gebrauchen können und was nicht.

In vielen Stücken werden wir Unterstützung nothwendig haben und es würde uns sehr erfreuen, wenn auch andere Mitglieder, als die speciell ernannten, sich für die Angelegenheit interessiren wollten.

In Bezug auf die Zeit ist vorläufig durch den Vorstand der Deutschen Gesellschaft der Anfang August festgehalten worden; wir sind noch nicht ganz sicher über den Anfangstermin. Im Augenblick haben wir uns hier dafür entschieden, den 5. August als den günstigsten Tag des Anfangs zu betrachten; wir würden dann vom 5.—12. August die Sitzungen halten, nur unterbrochen am Sonntag durch eine Spreewaldfahrt, und am Schlusse vielleicht durch eine Potsdamfahrt. Daran würden sich dann vielleicht noch 8 oder 14 Tage anschliessen, während welcher die Ausstellung für das Publikum gegen Eintrittsgeld geöffnet wäre.

Da die Deutsche geologische Gesellschaft aller Wahrscheinlichkeit nach unmittelbar an dem Tage zusammentreten wird, wo wir schliessen, so wird wahrscheinlich noch mancherlei sich vereinbaren lassen, was zu einer fruchtbaren gemeinsamen Thätigkeit führen könnte. Wir sind mit unseren urgeschichtlichen Untersuchungen darauf angewiesen, die Hülfe der Geologen in vielfacher Weise in Anspruch nehmen zu müssen, und wir werden auch bei Einrichtung unserer Ausstellung nicht umhin können, auf mineralogische und paläontologische Museen rechnen zu müssen. Vielleicht wird im Anschlusse an unsere Generalversammlung auch noch eine Versammlung der geographischen Gesellschaften Deutschlands stattfinden.

Das ist es, was im Augenblick über diese, für uns ungemein wichtige Angelegenheit zu sagen ist. Sollte es uns gelingen, eine würdige Ausstellung zusammenzubringen, eine solche, welche dem Volk im Grossen eine Vorstellung giebt von dem Gesammtgange der vorgeschichtlichen Cultur, wie er sich in Deutschland vollzogen hat, welche zugleich dem Gelehrten die erwünschte Gelegenheit bietet, durch unmittelbare Anschauung und Vergleichung der wichtigsten, aus den verschiedenen Theilen Deutschlands zusammengebrachten Objecte, die natürlich möglichst im Original gewünscht werden, eine zuverlässige Grundlage unserer wesentlich comparativen Wissenschaft zu gewinnen, so ist es möglich, dass von da an unser Treiben ein noch mehr populäres wird, als es gegenwärtig schon geworden ist, und dass auch immer mehr das Verständniss für die Aufgaben wächst, welche wir vertreten.

In Bezug auf die auswärtigen Vorgänge habe ich schon in früheren Sitzungen Einiges erwähnt, namentlich über die archäologischen und anthropologischen Congresse, welche im Laufe des Jahres stattgefunden haben. Ueber den Congress der Amerikanisten in Brüssel habe ich neulich berichtet. Ueber die Moskauer anthropologische Ausstellung und den damit verbundenen Congress finden sich noch keine ausgiebigen Zusammenstellungen; vielleicht werden wir später darauf zurückkommen können. Jedenfalls ist es sehr bedauerlich, dass, wie es scheint, Deutschland fast gar nicht in Moskau vertreten war.

Das nächste Jahr wird in dieser Beziehung hoffentlich fruchtbarer sein, da nicht nur ein internationaler Congress in Lissabon, sondern auch ein südamerikanischer zu Buenos Aïres stattfinden soll.

Schliesslich habe ich noch ein paar Worte zu sagen in Bezug auf unsere eigenen äusseren Verhältnisse. Sie wissen, dass unsere Bestrebungen seit lange dahin gerichtet gewesen sind, den Neubau des ethnologischen Museums endlich

in Gang zu bringen. Nachdem derselbe im vorigen Jahre schon vollkommen sicher erschien, entzieht er sich jetzt wieder unseren Aussichten. Obwohl im letzten Etat eine halbe Million Mark für diesen Bau ausgeworfen war, ist im Laufe des Etatsjahres nicht nur nichts geschaffen, sondern es war sogar zweifelhaft geworden, ob im Laufe des nächsten Jahres gebaut werden wird. Der Herr Cultusminister hat jedoch neulich auf eine Anfrage in der Budget-Commission die Erklärung abgegeben, dass er sich ermächtigt halte, mit dem Bau vorzugehen, obwohl die zweite Rate noch nicht auf dem Etat stehe, und dass er den Bau als dringlich nothwendig erachte. Wir können daher hoffen, im Laufe des nächsten Jahres die Fundamente gelegt zu sehen. Inzwischen haben diejenigen unserer Mitglieder, welche als Sachverständige bei dem Museum fungiren, die Dringlichkeit der Verhältnisse in einer besonderen Eingabe an den Herrn Minister von Neuem dargelegt.

Ich kann dann noch mittheilen, dass von unseren reisenden Mitgliedern im Allgemeinen günstige Nachrichten vorliegen. Von unserem Vice-Präsidenten, Hrn. Bastian ist erst im Laufe der letzten Woche an mich und Hrn. Dr. Voss eine ganze Reihe von Briefen eingegangen. Er ist in diesem Augenblick, nachdem er kreuz und quer durch den ganzen Indischen Archipel gefahren, und, wie es scheint, auf allen grösseren Inseln gewesen ist, gegenwärtig nach Batavia zurückgekommen, wo er sich der Musse literarischer Studien hingiebt und die reichen Schätze der dortigen Bibliotheken benutzt; da hat er auch Zeit gefunden, uns etwas ausgiebigere Berichte zuzuwenden. In seinen Briefen an mich kommt er mit Hartnäckigkeit und einer Art von Heftigkeit darauf zurück, dass eine grössere Zahl junger deutscher Aerzte in holländische Dienste treten müsste, um im indischen Archipelago die Zwecke der Anthropologie zu fördern. Er hat mir eine Zusammenstellung der officiellen Bestimmungen über das Engagement solcher Aerzte mitgeschickt, welche denjenigen, die sich dafür interessiren sollten, zur Verfügung stehen. Er lobt das Klima und hält die äusseren Bedingungen des Engagements, welches nur für eine Dauer von 5 Jahren abgeschlossen zu werden braucht, für günstig. Ich kann daher nur wünschen, dass dieser Appell eine gute Stelle finde. Ich war bisher nicht in der Lage, junge Männer für diesen Zweck zu beeinflussen. Indess ist dieser Tage einer unserer jüngeren Aerzte, Dr. Stort, nach Batavia abgegangen, mit Instruktionen von mir versehen. Ich hoffe, dass er mit unserem correspondirenden Mitgliede, Herrn Riedel, in nähere Beziehungen treten kann, der seit längerer Zeit den Wunsch hegt, dass bei ihm ein anthropologisch geschulter, deutscher Arzt angestellt werden möchte.

Auch von unseren anderen Reisenden sind, scheinbar wenigstens, günstige Berichte vorhanden. Hr. J. M. Hildebrandt, der von seiner ersten Expedition nach der Westküste von Madagascar nach Nossi-Bé zurückgekehrt ist, hat allerdings einen sehr schweren Fieberanfall zu überstehen gehabt, scheint jedoch wieder ziemlich hergestellt. Seine Absicht geht dahin, sobald er in den Besitz der neuen, ihm von der Akademie bewilligten Mittel gelangt ist, in das Gebirge vorzugehen und bis nach Antanarivo vorzudringen, wo er hofft, unter günstigen Verhältnissen der Jahreszeit anlangen zu können. Er hat schon einzelne Messungen und eine reiche anthropologische Sammlung geschickt, welche an das Museum gelangt ist.

Von Hrn. Dr. Finsch, dem Reisenden der Humboldt-Stiftung, habe ich eben neue Nachricht erhalten; ich werde nachher darauf zurückkommen.

Hr. Künne ist von seiner südamerikanischen Reise gesund und mit reichen Erwerbungen heimgekehrt. Hr. Ascherson hat sich nach Aegypten begeben, um unter Beistand des Hrn. Schweinfurth die Flora des Landes durchzuarbeiten.

Meine eigene Reise in die Troas ist, Dank den vorsorglichen Bemühungen des

unermüdlich thätigen Schliemann, in der glücklichsten Weise verlaufen, und ich habe darüber schon Bericht erstattet. Unser correspondirendes Mitglied, Hr. Calvert hat mir bei dieser Gelegenheit die mannichfachsten Annehmlichkeiten zu Theil werden lassen. Unsere Gesellschaft aber hat gezeigt, dass auch die monatelange Abwesenheit sämmtlicher Vorsitzenden ohne Schwierigkeit ertragen werden kann. Ich habe die angenehme Pflicht, dem Obmanne des Ausschusses, Hrn. Koner, der uns so erfolgreich vertreten hat, unseren herzlichen Dank dafür auszusprechen.

Damit glaube ich die Hauptsachen von dem, was Sie interessiren könnte, vorgetragen zu haben. Ich kann mit einer gewissen Befriedigung auf die 3 Jahre zurückblicken, wo ich die Ehre hatte, den Vorsitz zu führen und die Geschäfte der Gesellschaft zu leiten. Jetzt, wo die Statuten meine Entfernung von diesem Posten verlangen, darf ich die Hoffnung aussprechen, dass unter meinem Nachfolger die Verhältnisse sich nicht minder günstig weiter entwickeln werden.

(2) Der Schatzmeister Hr. Ritter erstattet den statutenmässig vorgeschriebenen Bericht über die Kassenverhältnisse der Gesellschaft.

Der Vorsitzende bemerkt dazu, dass der Bericht von zwei Mitgliedern des Ausschusses geprüft und in Richtigkeit befunden sei.

Die Gesellschaft ertheilt Decharge.

(3) In der darauf erfolgenden Neuwahl des Vorstandes wurden für das Jahr 1880 die Herren

Bastian zum Vorsitzenden,
Virchow und
Beyrich zu Stellvertretern desselben,
R. Hartmann zum Schriftführer,
M. Kuhn und
A. Voss zu Stellvertretern desselben,
Ritter zum Schatzmeister

gewählt.

(4) Dankschreiben für die Ernennung zu correspondirenden Mitgliedern sind eingegangen von den Herren

Schomburgk in Adelaide,
Rolleston in Oxford,
Ujfalvy in Paris.

(5) Als neue Mitglieder der Gesellschaft sind angemeldet die Herren:

Architekt Krause, Berlin,
Dr. med. Jul. Sander, Berlin,
Professor Dr. Bischoff, Berlin,
Bergassessor Viedenz, Eberswalde.
Professor Ludwig Burger, Berlin,
Dr. phil. G. Alf. Meyer, Berlin,
Stabsarzt Dr. Joseph Mayer, Berlin,
Dr. med. Marcus, Berlin,
Major Dziobeck, Berlin,
Dr. Much, Wien,
Direktor Ludwig Schneider, Gitschin, Böhmen,
Dr. med. Hille, Strassburg im Elsass,
Dr. E. Meitzen, Berlin,

Verlagsbuchhändler Spamer, Berlin,
Dr. H. Wessely, Berlin,
Wilh. Joest aus Coeln, z. Z. in Batavia.

(6) Professor Sadebeck in Kiel ist kurze Zeit, nachdem in der Sitzung vom 18. Oktober sein Vortrag hier zur Verlesung gelangt war, an einer Gehirnentzündung erkrankt und am 9. December, erst 36 Jahre alt, gestorben.

(7) Baron Alexander v. Pahlen in Wenden (Livland) übersendet folgenden

Nekrolog des Grafen Sievers.

Am 19./31. Juli d. J. starb in seiner, bei der livländischen Kreisstadt Wenden gelegenen Villa der Graf Carl Georg v. Sievers, ein Mann, dessen Tod eine zur Zeit unausgefüllte Lücke im Gebiete der archäologischen Forschung seines engeren Vaterlandes hinterlassen hat, der es verdient, dass sein Name in die Reihe der Forscher seiner Heimat aufgenommen werde.



Graf Sievers gehörte einer, in den russischen Ostseeprovinzen verbreiteten Adelsfamilie an. Er wurde auf dem Gute Bauenhof in Livland, einem Besitz seiner Familie, am 31. Aug. (12. Sept.) 1814 geboren. Durch seine Mutter war er ein Urenkel jenes Grafen Jakob Sievers, dessen Denkwürdigkeiten zur Geschichte Russlands in dem Buche: „Ein russischer Staatsmann“, Leipzig, Winter'sche Verlagshandlung 1857, von Karl Ludwig Blum, ausführlich geschildert worden. Schon im siebenten Lebensjahre verliess er das Elternhaus, um nacheinander in mehreren Privatanstalten, zuletzt im Gymnasium von Dorpat den wissenschaftlichen Bildungsgang durchzumachen, der leider unvollendet blieb, da er, bevor er die Reife für ein Universitätsstudium erreicht hatte, der Cavaliersitte jener Zeit folgend, bereits im 17. Lebensjahre in activen Militairdienst trat. Seinem rastlosen geistigen Streben konnte der auf Beindressur und Riemenzeugputzen reducirte Frontedienst in der damaligen russischen Armee nicht genügen und nach wenigen Jahren schon verliess er die

Dienstcarriere, um Anfangs der Administation des Gutes Bauenhof, später, vom Jahre 1845 an, der des Gutes Ostrominsky, welches er von seiner Mutter ererbt, seine Thätigkeit zu widmen. Doch auch die in jener Zeit durch die bäuerlichen Frohnverhältnisse wenig anziehende Landwirthschaft in Livland genügte seinem zur speculativen Reflexion neigenden Geiste nicht, er verkaufte im Jahre 1865 das Rittergut Ostrominsky und bezog seine Villa bei Wenden, von nun an sich ganz der geistigen Arbeit, vorzüglich auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, zuwendend. Die Mittel zum Studium bot ihm eine bedeutende, im Laufe der Jahre gesammelte Bibliothek.

Am 10./22. Mai 1872 verheerte ein Wirbelsturm einen Landstrich Livlands in einer Längsrichtung von etwa 10 Meilen bei verhältnissmässig geringer Breitenausdehnung. Graf Sievers beschloss, dem Gange dieses ungewöhnlichen Naturereignisses nachzuforschen, — Häuser waren von ihrem Standorte fortgeschoben, massives Mauerwerk durch die Gewalt des Sturmes eingedrückt und niedergelegt worden. Die bei dieser Gelegenheit unternommene Reise führte ihn auch nach dem an dem Flusse Aa gelegenen Rittergute Treyden, einst der Stammburg der in den russischen Ostseeprovinven längst ausgestorbenen Familie Trotta von Treyden. Während seines Aufenthaltes hier wurde ihm gemeldet, dass das Hochwasser der Aa das Flussufer ausgewaschen und ein in dem Erdreich gebettetes Boot bloss gelegt habe, dessen sofort unternommene Besichtigung ergab, dass es wahrscheinlich jenen Flussschiffen zugehörte, mit welchen die räuberischen Ehsten der Insel Oesel einst auf der Düna und Aa bis in das Herz Livlands ihre Raubzüge ausgedehnt hatten. Dieser Fund entschied die Richtung, in welcher sich von nun an die Forschungen des Grafen Sievers bewegen und welche von nun an seine ganze energische Thätigkeit in Anspruch nehmen sollte.

Nachdem der Gang und das Wesen jenes oben erwähnten Naturereignisses von ihm durchforscht und bearbeitet, das Resultat der Arbeit der Naturforscher-Gesellschaft in Dorpat übergeben war, wandte er seine ganze Thätigkeit, mit der ihm eigenen Zähigkeit im Verfolgen eines Zieles, der archäologischen Forschung zu. Die Schwierigkeiten, welche überwunden werden mussten, waren nicht gering. Vor Allem eignete sich der nunmehr achtundfünfzigjährige Mann Kenntniss des Lateinischen an, um selbständig die alten Chroniken bearbeiten zu können. Da am Orte keine öffentliche Bibliothek vorhanden war, mussten Reisen und Bücherankäufe gemacht werden. Die Winter wurden mit anhaltenden Studien verbracht, die Sommer meist auf Reisen behufs archäologischer Ausgrabungen in verschiedenen Theilen Livlands. So wurden die heidnischen Opferberge bei Roop und Hochrosen, die Normannengräber in Ronneburg, Pfahlbauten im See von Arrasch, Hügel mit Feuersteingeräthen an den Ufern des See's von Burtneck untersucht und zum Theil der Wissenschaft erst erschlossen, wie namentlich der von ihm entdeckte Pfahlbau bei Arrasch die erste derartige Anlage aus der Vorzeit Livlands ist, die entdeckt worden. Bis dahin war es ein Axiom, namentlich der Archäologen Dorpats gewesen, dass dieser Theil der baltischen Küstenlande Pfahlbauten nicht besitzen können, für welche Annahme, wenn ich nicht irre, die geologische Bildung unseres Landes die Gründe liefern musste.

Mit dem 1./13. August 1875 trat Graf Sievers mit seinen Forschungen an die Oeffentlichkeit, indem er unter diesem Datum seinen ersten wissenschaftlichen Bericht an die anthropologische Gesellschaft in Berlin abstattete. Von nun an trat er mit wissenschaftlichen Koryphäen des In- und Auslandes und mit verschiedenen gelehrten Gesellschaften in persönlichen und schriftlichen Verkehr, so namentlich mit dem Professor Rudolf Virchow, der einen ihm in Berlin abgestatteten Besuch

im Spätsommer 1877 auf der Villa des Grafen erwiderte. Für den Prof. Virchow empfand Sievers eine besonders warme Verehrung, wie aus dem regen Briefwechsel hervorgeht, der zwischen beiden Männern unterhalten wurde; für ihn wurden auch an mehreren Stellen Livlands an lebenden und todten Schädeln Messungen durch den Grafen Sievers veranstaltet, deren Resultate dem Professor zur Begutachtung übersandt wurden.

Vom Jahre 1875 an führte der Graf Sievers seine archäologischen Forschungen in umfassendem Masse aus. Jeder Sommer sah ihn für Wochen auf Reisen. Oft in Bauerhöfen seine Wohnung aufschlagend, unter Mühen und Entbehrungen aller Art, stets mit bedeutenden materiellen Opfern wurde Livland nach allen Richtungen erforscht, selbst bis in die Provinz Estland drang er mit seinen Untersuchungen vor, als ein plötzlicher Tod seinen Unternehmungen ein Ende machte. Die von ihm bei Ausgrabungen gesammelten Gegenstände zählen nach Tausenden, und bereichern die Museen in Berlin, Riga, vornehmlich dasjenige Dorpats, welchem er, weil es mit der Landesuniversität in Verbindung steht, vorwiegend sein Interesse zuwandte. Eine bedeutende Collektion werthvoller archäologischer Funde und der ganze schriftliche Nachlass befinden sich zur Zeit im Besitze der Erben und harren der ordnenden Hand, welche sie für die Wissenschaft erhalten soll.

Graf Sievers gehörte verschiedenen gelehrten Gesellschaften an, so war er wirkliches Mitglied der Naturforscher-Gesellschaft in Dorpat, 1876 ernannte die Gesellschaft für Literatur und Kunst in Mitau ihn zum correspondirenden, 1877 die Gesellschaft für Geschichte und Alterthumskunde der Ostsee-Gouvernements zum wirklichen, in demselben Jahre die Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte in Berlin zum correspondirenden Mitgliede. Ferner gehörte er der gelehrten Estnischen Gesellschaft bei der Universität Dorpat seit 1874 als Ehren-, seit 1878 als wirkliches Mitglied an.

Die Bedeutung des Grafen Sievers für die Wissenschaft lag in der ausserordentlichen Energie, die er beim Forschen und Sammeln entwickelte. Es wird nicht zu leugnen sein, dass er der historischen Forschung in seinem engeren Vaterlande neue Gesichtspunkte eröffnet hat. Für die selbständige Bearbeitung des gesammelten Stoffes aber war er nicht geeignet, weil eine sehr entwickelte Subjectivität ihn verhinderte, die Dinge zu sehen, wie sie wirklich waren, — er erfasste sie stets von einem vorher bestimmten Gesichtspunkte aus, den Gegenargumente nur schwer zu erschüttern vermochten. Seine Bedeutung als Forscher baltischer Urgeschichte bleibt durch diese Eigenheit unberührt, und hat sein Tod eine bisher noch unausgefüllte Lücke hinterlassen. Möchte sich bald Jemand finden, der in sie mit der Energie und Opferfähigkeit des Verstorbenen hineinzutreten vermag. —

Hr. Virchow: Wenn ich dem warm empfundenen Nachrufe noch einige Worte hinzufüge, so geschieht es in erster Linie, um den, wenn auch schwachen Schatten noch mehr zu mildern, welchen die letzten Worte auf den Charakter meines verstorbenen Freundes werfen. Gewiss war Graf Sievers ein Mann von stark ausgeprägter Persönlichkeit und somit auch von grosser Bestimmtheit in seinen Plänen und Urtheilen, aber ich halte es nicht für richtig, zumal gegenüber seinen archäologischen Forschungen, dass eine sehr entwickelte Subjectivität ihn zu selbständiger Bearbeitung des gesammten Materials weniger befähigt habe. Gerade unsere Gesellschaft hat Proben genug davon aufzuweisen, wie vortrefflich er sein Material zu ordnen und zu deuten wusste, und ich persönlich bin, leider nur zu kurze Zeit, Augenzeuge davon gewesen, wie er mit der Objektivität des ächten Naturforschers, ja mit der Genauigkeit des Ingenieurs seine Untersuchungen ausführte. Die prähistorische

Forschung würde ungleich weiter sein, wenn jedes europäische Land nur ein halbes Dutzend Männer von dem Eifer und der Unbefangenheit, ja, ich möchte sagen, von der Unabhängigkeit des Grafen Sievers besässe. Seine Subjektivität beruhte auf der Sicherheit seines Wissens, und diese wieder auf seiner Bescheidenheit, welche ihm auch die Grenzen seines Nichtwissens, vielleicht nur zu sehr, stets gegenwärtig hielt.

Er hatte wohl Grund, stolz zu sein, und doch war er es nicht. Als ich mit ihm vor nunmehr drei Jahren wiederholt die unteren Ufer des Burtneck-Sees umfuhr und er mir das Haus zeigte, wo er geboren war, das Gut, wo er selbst gewirthschaftet hatte, alle die grossen Ländereien, welche alter Familienbesitz waren, als er mir die Geschichte seines Hauses an den alten Familienbildern und an der Entwicklung seines Landes erläuterte, da musste ich oft staunend aufblicken zu dem Manne, der eben erst Tage lang, vom Morgen bis zur sinkenden Sonne, auf dem einsamen Hügel am Salis-Flusse mit mir beschäftigt gewesen war, um in rastlosem Fleisse die Zeugnisse ältester Vergangenheit aus dem Staube zu sammeln und mit der ängstlichen Genauigkeit eines alten Sammlungs-Conservators jedes Stück sofort mit Nummer und Fundzettel zu versehen und in die Liste einzutragen. Niemals habe ich mit grösserer Sorgfalt untersuchen und niemals mit mehr Zurückhaltung urtheilen hören.

Unsere Bekanntschaft, ich darf wohl sagen, unsere Freundschaft hat kaum 5 Jahre gedauert. Es war im Herbst 1874, als er auf der Rückkehr von einer Schweizer Reise, auf welcher er die Pfahlbauten studirt hatte, mich in Berlin aufsuchte. Damals — insofern ist die obige Angabe zu corrigiren —, in der Sitzung vom 17. October (Verh. S. 182) trug er uns persönlich seine wichtigen Funde am Rinne-Hügel vor. Bald nachher fand er den Pfahlbau im Arrasch-See und die Schiffsgräber von Ronneburg. Die Opposition, welche ihm diese, gewiss vorurtheilslos unternommenen Untersuchungen im Lande eintrugen, waren die Veranlassung, dass er mich als Zeugen berief, und ich kann sagen, dass die Erinnerung an diese Reise zu den angenehmsten meines Lebens gehört. Seitdem wurde er nicht müde, mich zu einer Wiederholung derselben aufzufordern. Für die jugendlich frische Art, wie er diese Forschungsreisen auffasste, und für die Sorgfalt, mit der er sie vorbereitete, möge eine Stelle aus einem Briefe vom 23. September (5. October) 1877 als Beispiel dienen:

„Im nächsten Winter werde ich an dieser Livenfrage wohl zu arbeiten haben, indem ich in Salis ein Kirchenbuch von 1705 fand, mit Aufzeichnungen von 1714 über den Bestand des Kirchspiels nach der Pest von 1709—10, und noch einige aufzutreiben hoffe. Den Bauern schon durch meine Forschungen und Aufsätze darüber in lettischen Zeitungen bekannt, hoffe ich auch durch einen Aufruf in der Zeitung (lettisch) weitere Auskunft über Fundstellen zu erhalten, während schon manche brauchbare von mir für nächsten Sommer gesammelt sind. Wer weiss? vielleicht entschliessen auch Sie sich noch zu einer Livenjagd in Gemeinschaft mit mir? Dann sollen Sie mich erst in meiner wahren Glorie kennen lernen. Denn ein solcher Erfolg würde mich anspornen, mich selbst zu übertreffen. Was würden Sie von einem Nomadenleben in abgelegenen Gesinden meinen? mit Hängematten als Bett, gutem Caffe, Thee, Wein, jungen Hühnern, Wild oder dergleichen zum Mittag oder einem delicaten Pillau, der livländisch vervollkommneten orientalischen Speise, aus Reis, Kohlblättern und Lammfleisch, mit Pfeffer bestreut und Salz, in einer Form gebacken bereitet, zum Dessert dann aromatische Wald-, Erd- oder Himbeeren und dabei reiche Funde an breitköpfigen Livenskeletten, reichen Schmucksachen u. s. w. Dazwischen kehrt man dann auf eine Nacht in einem Gütchen

oder Pastorate ein, um die Glieder zu strecken, Politica einzusammeln und Briefe zu expediren, während auch für den Empfang von solchen ein Auskunftsmittel sich finden liesse. Und dann die Heimkehr mit grossen Kisten zuverlässiger Livenskelette! Welches anatomische Cabinet kann sich dann mit dem Ihrigen messen? Welche zärtlichen Briefe werde ich dann von allen Seiten erhalten mit Anfragen um ähnliche Schätze, und mit welch päpstlicher Unfehlbarkeit werde ich dann echte livische Skelettheile (man darf den Preis nicht verderben) nach allen Seiten vertheilen!

„Doch Scherz bei Seite, es liegt dem ein gesunder Gedanke zu Grunde, der wohl verdiente, von Ihnen weiter erwogen zu werden."

Leider war es mir unmöglich, dieser Einladung, so verführerisch sie auch war, nachzukommen. Jedes Jahr brachte neue Abhaltungen. Endlich kam die Moskauer Ausstellung dieses Jahres und damit der Gedanke, gleichzeitig auch Livland wiederzusehen. Aber es war anders beschieden! Meine Frühjahrsferien wurden durch die trojanische Reise in Anspruch genommen. Ich berichtete ihm darüber von Hissarlik aus. Er antwortete mir darauf in einem Briefe vom 24. April (6. Mai), dem letzten, den ich von ihm erhalten habe, und den ich zur Charakteristik des Mannes und seines Strebens hier bis auf einige kleine Stellen ganz folgen lasse:

„Da es mir sehr schwer fallen würde, Ihnen eine annähernd richtige Schilderung der Freude zu geben, die mir Ihr lieber Brief vom 15. April, Ilion, gewährte, so lasse ich mich darauf nicht ein, ihn nur erwähnend. Als ich zuerst Ihre Abreise nach Troja in den Zeitungen erwähnt fand, regte es mich so sehr auf, dass ich, meist in der Nacht schlaflos liegend, (die Zeitungen kommen spät Abends an) einen vollständigen Plan ausarbeitete, Ihnen sofort über Odessa und Konstantinopel entgegen zu reisen. Die Tageshelle brachte alsdann Ernüchterung und Aufgeben dieses Gedankens, während ich mir nicht versagen konnte, mir Ihr Leben, Thun und Treiben häufig in Gedanken auszumalen. Während mehrerer Jahre hatte der Hauptheil meines Unterrichts im Lesen der Odyssee und Iliade bestanden, die ich endlich zu extemporieren vermochte. In welches köstliche Dilemma gerieth dann mein alter prächtiger Lehrer, der Pastor, spätere General-Superindentent von Livland, R. v. Klot, wenn ich ihm, dem eifrigen Philologen, der für Griechenland des klassischen Griechisch wegen schwärmte, meinen Helden Hektor herauszustreichen begann, der fast allein, dem Ansturm der vielen griechischen Helden, dem verbundenen Griechenland und den mit ihnen verbundenen Göttern, in Vertheidigung seiner Vaterstadt, seiner Familie widerstand, und endlich nur dem unverletzlichen, mit göttlichen Waffen, unter dem Schutze der Göttin kämpfenden Achill unterlag, und wenn ich dem das Bild der ewig zankenden, lügenden, betrügenden Griechen, deren Nationalheld, Odysseus, eben seiner Gewandtheit im Lügen wegen gepriesen würde, entgegenhielt, dessen Hauptheldenthat ein Pferdediebstahl sei u. s. w. Alle diese Erinnerungen tauchten wieder auf in lebendigen Bildern, die meiner Begabung entstanden, dass jede lebhafte Schilderung sich mir vor dem inneren Auge zu Bildern gestaltete, die hier noch durch Flaxmann's Skizzen, die ich fast auswendig kannte, verstärkt wurden. Da habe ich in der Nacht die trojanische Ebene, Hissarlik, Schliemann's Arbeiten, Sie vor mir sich bewegend, zu sehen geglaubt. Doch die Ernüchterung folgte nur zu rasch. Der unglückliche Cours, durch den im Verein mit Rentenreductionen mein Vermögen auf die Hälfte reducirt ist, die Masse Arbeit, die meiner Angriffnahme harrt, das Bewusstsein, dass meine körperliche Schwerfälligkeit mir wohl keinen weiteren Sommer zu meinen Arbeiten gönnen werde, überwogen, und ich beschied mich, vielleicht mit Ihrer Bewilligung, in einer Zeit, wo ein wenig freiere Augenblicke für Sie eintreten,

wenn es möglich, auf einige Tage zu Ihnen zu reisen, um Sie mündlich Ihre Erlebnisse schildern zu hören. — Ihr Brief war 13 Tage unterwegs gewesen. Meinem Wunsche, Ihnen nach Ilion zu antworten, trat die Erwägung entgegen, dass Sie Ilion nach Ihrem Briefe schon verlassen haben müssten. So schreibe ich Ihnen denn jetzt nach Berlin entgegen, — eben aus Riga von der Beerdigung Jegor v. Sivers heimgekehrt, dem ich befreundet war. Das war auch eine lebendige, rastlose Kraft, die mit Verläugnung materiellen Interesses stets seinem Lande zu dienen bemüht war. Ehre seinem Andenken, trotz mancher menschlichen Schwächen, denn mit offenem Visier, mit Nennung seines Namens, trat er in verschiedenen Brochüren den Uebergriffen der Regierung entgegen, Recht und Nationalität vertheidigend.

„Für den nächsten Sommer habe ich viel vor. Zu Pfingsten fahre ich nach Wilsenhof, dann in nordwestlicher Richtung zu den Pfahlbau-Anzeichen in Nurmis, Kirchspiel Reyen, zur Fellinschen Ruine, an deren Freilegung Oberlehrer Schiemann arbeitet, und nach Cabbel, wo bis in Estland hinein die Steinsetzungen in Schiffsform sich wieder häufen. Dann über Fellin in nordöstlicher Richtung an den Ausfluss des Würtzjerw Sees (Embach), um nach Gebilden, ähnlich dem Rinnekaln, zu forschen. Darauf eine Tour in der Umgegend Dorpats zu den dortigen Steinsetzungen, resp. Steinschiffen, und endlich weiter nördlich an den Meeresstrand, um den Hügel bei Kunda, in dem ich ein Ganggrab vermuthe, zu untersuchen. Anfang Juli denke ich heimzukehren, und in der zweiten Hälfte Juli und Anfang August die lange verschobene Untersuchung der linna kiwwi (Stadtsteine) bei Haynasch, 5 Werst vom Meere, vorzunehmen; vielleicht auch die Untersuchung des Untergrundes der Opferhöhle bei Neu-Salis. Ende August und den September denke ich an eine Tour an die Oger, Ascheraden (dessen Beziehungen zu den lettischen Alterthümern wichtig erscheint) bis nach Adsen und Schwaneburg, wo schöne Sachen gefunden sind, die der Besichtigung werth erscheinen. NB. wenn Gesundheit der Menschen und Pferde vorhalten. Damit denke ich denn diese Untersuchungen einstweilen zu schliessen und an ihre Beschreibung zu gehen. Obgleich ja noch unendlich vieles hier zu untersuchen wäre, halte ich es für besser, jetzt mit einem gewissen Abschluss an die Beschreibung des Gefundenen zu gehen, als dass bei meinem Heimgange eine Menge zerstreuter Notizen und gefundener Sachen nachbleibt ohne eingehende, die Beziehungen derselben zu einander, hergeleitet aus der örtlichen Vertheilung, beim Zusammentreffen gewisser Aehnlichkeiten einerseits, Unterscheidungen andererseits, wie sie sich dem Arbeiter unwillkürlich allmählich aufdrängen, darlegenden Beschreibung. Ganz werde ich die Arbeit ohnehin nie einstellen können, dazu ist das Interesse daran ein zu reges.

„Hier noch eine Bemerkung. Gustav Freytag „Aus dem Mittelalter, Bilder" spricht auf Seite 177 von dem Ausbruch der an der Donau angesiedelten Vandalen u. s. w. um 280 durch das schwarze und ägäische Meer und ihren Zug um Europa herum bis in die Heimath an der Nordsee, von den Lagern Gothischer Heere auf der trojanischen Ebene, von den Zügen fränkischer Reiter um 400 herum in Mesopotamien u. s. w. Sollten da die Kegelgräber der trojanischen Ebene nicht vielleicht zum Theil gothischen Ursprunges sein? Denn das wissen wir, dass die Kegelgräber in Skandinavien, zum Theil älter als die Steinschiffsetzungen, Gothischen Ursprunges sind.

„Dass ich in dem Hügel bei Kunda, dem nördlichsten Theile Estlands am Finnischen Meerbusen, ein altes Ganggrab, und zwar ein grosses vermuthe, denn der Hügel ist 360 Fuss lang und 182 Fuss breit, Oberfläche 220 Fuss lang, 42 Fuss breit, glaube ich Ihnen geschrieben zu haben. Wird nicht am Ende die Nachricht, dass meine Vermuthung sich bestätigt habe, worüber ich Ihnen telegraphiren würde,

Sie noch einmal in unseren Norden laden? Kunda liegt circa 40 Werst nördlich, mit Postverbindung von Wesenberg an der Baltischen Bahn (zwischen Petersburg und Reval); von dort ist auch Eisenbahn-Verbindung nach Dorpat. In Reval ist ein sehr interessantes Museum von Alterthümern. In Petersburg die Schädelsammlungen Bogdanows (angeblich circa 3000 Meeren-Schädel). Oder wir könnten mit meiner Equipage mit den bekannten beiden, Kahrlit und Kahrl, eine Tour ins Land hinein machen, etwa von Dorpat über Walk zu den zwei Schwaneburg u. s. w. in die Letten-Gegend, und von dort nach Wenden oder Ascheraden u. s. w. Mit etwas Zeit und gesunden Pferden kann man bei unseren guten Wegen und den offenen Armen, die Ihrer überall harren würden, schon weit herum kommen; nur nicht mit Eisenbahneile, hübsch langsam, Eile mit Weile, wie man hier noch sagt. Wie Sie sehen, scheint mir einem Trojafahrer Alles möglich, vollends wenn nordisches Blut in seinen Adern rollt. — Während Sie dem Eintritt der heissen Jahreszeit bei Troja, der Malaria u. s. w. entflohen, fängt bei uns der Frühling erst an einzuziehen, die Wiesen sind grün geworden, die Knospen an den Bäumen schwellen an, Scilla, Hyacinthen, Veilchen stehen in voller Blüthe, und es zieht, trotz früher Jahreszeit und ziemlich kühler Witterung, ein Gewitter nach dem anderen über uns hinweg."

Es war die hier skizzirte Reise, welche ihm, wie es scheint, den Tod brachte. Kaum in seine angenehme Häuslichkeit zurückgekehrt, verfiel er der schweren Krankheit, der er in wenigen Tagen erlag. Alle die Gedanken, welche ihn die letzte Zeit beschäftigt hatten, ruhen nun auch. Möge wenigstens die Erinnerung daran in seinen eigenen Worten erhalten bleiben, auf dass einst der rechte Mann sie wiedererwecke!

Die einsame Wittwe hat in dieser Zeit mich würdig befunden, mir auch äusserlich die Erinnerung an den Verblichenen lebendig zu erhalten. Eines der reichsten Geschenke — die Hauptausbeute seiner vorjährigen Reise, über welche wir noch die Berichte von seiner Hand erhalten haben — ist mir von der Gräfin zugegangen. Ich werde es in Ehren halten und dafür Sorge tragen, dass es für den rastlosen Geist, der es zu Tage gefördert, ein ehrendes Denkmal bleibe.

(8) Hr. Bastian berichtet in einem Bericht an den Vorsitzenden aus Batavia, November,

über geschwänzte Menschen im indischen Archipel.

„Die Sage von den Schwanzmenschen hier im Archipelago kennen Sie (besonders aus Borneo, sogar neuerdings auch aus Java). Eine interessante Ergänzung erhielt ich in Sumatra, wo am letzten Tage meines Aufenthaltes unter den Redjang aus einem längeren Gespräch mit den Dorfhäuptern plötzlich der Schwanzmensch hervorkam, in Verbindung mit alter Vorgeschichte. Der Controlleur, bei dem ich wohnte, anerkannterweise der beste Kenner des Landes (in Folge seines langen Aufenthalts) war nicht wenig verwundert, das er bis dahin nie davon gehört hatte, und versprach weitere Nachforschung in den als Aufenthaltsort genannten Dörfern. Auch hat er mir seitdem bereits über weitere Auskunft geschrieben. Ich werde versuchen, die Daten möglichst fest zu lokalisiren, um die durch alle Continente spukende Mythe endlich einmal an einen bestimmten Punkt zu greifen, und so, zwar nicht die Geschwänzten, aber doch den psychologischen Grund ihrer Entstehung zu erhalten. Einen Beitrag zu dieser Frage erhielt ich durch Dr. Moscovicz. Er erzählte mir, dass er bei einer im Hospital zu Padang 1877 secirten Leiche aus Timor einen knorplig-fleischigen Ansatz, der beweglich war, gesehen habe.

Also ähnlich den Beobachtungen Gaffron's (und auch vielleicht Barchewitz'). Ich habe ihn gebeten, zu Papier zu bringen, was er sich noch erinnerte, und dies dann der Gesellschaft einzuschicken." —

Hr. Virchow zeigt den, schon in der Sitzung vom 18. October (Verh. S. 305) von ihm erwähnten

Schwanz von einem menschlichen Kinde.

Wegen der genaueren Beschreibung verweist er auf seine ausführliche Mittheilung in seinem Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin Bd. LXXIX., S. 178.

(9) Hr. Finsch schreibt in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Jaluit, 30. September, über seine

Reise nach den Marshalls-Inseln.

Wir verliessen Honolulu am 30. Juli und langten nach 20tägiger Fahrt am 20. August hier an, wurden aber durch Ungeschick des Lootsen einen Tag in der Passage aufgehalten, wo wir sehr, sehr nahe daran waren zu scheitern. Durch Güte des Herrn F. Hernsheim haben wir hier Unterkommen getroffen in einer Weise, wie ich es nicht erwartet hätte.

Jaluit oder Dschalut (Bonham) ist die Hauptinsel der Marshallgruppe und Typus der niedrigen Coralleninseln. Die Bevölkerung der Gruppe hat durch den Einfluss der Mission schon viel von ihren Eigenthümlichkeiten eingebüsst und befindet sich im Process der Europäisirung, im Uebrigen, wie wohl fast alle Polynesier, im Aussterben. — Ueber die Insulaner selbst bin ich diesmal noch nicht im Stande, Ihnen irgend etwas Ausführlicheres mitzutheilen, da ich noch immer Material sammle und recht eigentlich mit denselben noch nicht fertig bin. — Ueberhaupt habe ich die grösste Zeit der Zoologie gewidmet. Wenn man annimmt, dass wir ca. 40 Tage hier sind, dass davon 3—4 mit Auspacken und Einrichten, 7 auf meinen Fieberanfall hingehen, dass man überhaupt in diesem Clima nicht so arbeiten kann, als zu Haus, so wird man in ca. 30 Tagen für jede einzelne Branche der Wissenschaft nicht allzuviel Resultate erwarten dürfen. Ich kann nur versichern, dass ich noch nicht eine müssige Stunde gehabt habe, obwohl eine Mittagsruhe in diesen Breiten eigentlich unbedingt nöthig ist. Aber die 12stündigen Tage mit der leidigen, aber nothwendigen Essenszeit sind ohnehin zu kurz. — So arm die niedrigen Koralleninseln auch im Ganzen sind, so habe ich an Thieren doch noch viel mehr gefunden, als ich erwartete, und reiche Sammlungen fertig. Hr. Prof. Peters, dem ich ein oberflächliches Verzeichniss einsende, wird Ihnen mehr darüber sagen können. In Bezug auf „Species" ist der hier vorkommende Tagfalter in seiner Variabilität ein wahres Phänomen und wird die grosse Serie, welche ich davon sammelte, s. Z. ein werthvolles Material bilden. — In Betreff der Ethnographie habe ich ebenfalls, soviel in meinen Kräften stand, gearbeitet und zunächst genaue Maasse einer zeitweilig hier lebenden Bande von den Gilberts (Kingsmill-Gruppe) gesammelt. Ich maass 12 Frauen und 8 Männer, sowie Kinder, zeichnete von allen diesen Umrisse der Hände und Füsse, so dass über die Kingsmill-Bewohner wenigstens eine Grundlage vorhanden ist. Es stellt sich bei diesen Insulanern heraus, wie bei allen: dass sie in Grösse, Färbung etc. sehr variiren. Solche Eigenthümlichkeiten, wie Kürze der grossen Zehe, welche Maclay hervorhebt, sind keineswegs durchgehends und man muss sich sehr hüten, sie für besondere und eigenthümliche zu erklären. Ebenso geht es

in Bezug auf Tättowirung, die mit Ausnahme eines gewissen Dessins, so verschieden ist, als bei uns die Kleider sind. Die Aufzeichnungen von vorübergehenden Reisenden, die sich möglichst genau zu informiren bestrebten, aber die Eingebornen gar nicht oder missverstanden, und solche ungebildeter Seeleute, die theilweise als Quelle dienen, haben über Tättowirung etc. viel Unrichtiges verbreitet. Was ich bis jetzt hier und an den Kingsmillern herauskriegte, ist, dass Tättowirung weder mit Alter, noch mit Rang, Geschlecht etc. irgend welchen systematischen Zusammenhang hat. Farbensinn habe ich auch geprüft: blau und grün haben die gleiche Bezeichnung! Aber alle diese Ausfragungen mittelst Dolmetscher etc. sind sehr zeitraubend und erfordern schrecklich viel Geduld, weil die Leute ganz anders denken. Solche Untersuchungen, wie die von Miklucho-Maclay über Tättowirung des Mons veneris, Farbe der Nymphen, kann ich nicht machen, weil derartige Forschungen von den Haldwilden nicht verstanden werden und ich den Respekt verlieren würde. Miklucho ist mit einem Sydney-Trader nach den Admiralitäts gegangen und wohnt in einer Eingebornenhütte mit Eingebornen zusammen und studirt — Haie! von denen er täglich neue entdeckt. Hr. Robertson, der ihn auf den Admiralitäts traf, fürchtet sehr, dass ihn die Eingebornen aufessen werden. Maclay hat aber Capitain und Steuermann einen Schein unterzeichnen lassen, dass man in diesem Falle an den Eingebornen keine Rache resp. Vergeltung üben soll, sondern sich nur bemühe, seinen Kopf zu erhalten und in Spiritus nach Petersburg zu senden.

Von Gesichtsmasken habe ich 5 angefertigt: 2 von Jaluit-Männern, 2 Gilberts (♂ und ♀), 1 Mann von Jap. Allein es hält sehr schwer, die Eingebornen dazu zu bekommen, sie bleiben nicht ruhig, und ist die Maske fertig, so hat man wieder Mühe, den Abguss zu conserviren, weil der Gyps gar nicht ordentlich durchtrocknet. In einem Klima, wo das Klinkerfues'sche Hygrometer stets zwischen 90 bis 100 steht, trocknet eben fast nichts und Alles schimmelt. Neulich revidire ich die Abgüsse und finde Schimmel, Cocoarvaches, Ratten! zum Verzweifeln, doch konnte ich sie eben noch retten. Sobald die Masken einigermassen trocken, packe ich sie ein und mache sie in besonderer Kiste zum Transport für Sie bereit, da im October ein Schiff aus Europa erwartet wird, welches dann gleich direct heimkehrt. —

Es ist mir noch nicht gelungen, Schädel zu erhalten. Selbstausgraben geht der Eingebornen wegen nicht. Doch habe ich an letztere 3—4 Doll. pro Stück versprochen, aber trotzdem noch keinen erhalten. Mit Photographien (Rassenköpfen) ist bereits ein schwacher Anfang gemacht, doch ist mein Assistent seit 8 Tagen krank, und so bin ich nicht im Stande, Ihnen nur Etwas zu schicken. Einige Bilder (Rassen: Jaluit, Gilbert) sind sehr gut!

(10) Hr. Weyenbergh, Präsident der Academia nacional de ciencias in Córdoba (Argentinische Republik), bittet um Zusendung, beziehungsweise Tausch der Publikationen.

(11) Das correspondirende Mitglied, Hr. Frank Calvert in den Dardanellen, macht Mittheilung seiner Beobachtungen über die

Asiatische Küstenlinie des Hellespont.

Dieselben werden im I. Hefte des neuen Jahrganges der Zeitschrift abgedruckt werden.

(12) Hr. Missionar Robert W. Felkin übersendet in einem Briefe an den Vorsitzenden d. d. Rubaga, Uganda, 4. Mai, neue

Messungen an Bari und Bachopi.

Er verspricht demnächst grössere Mittheilungen über Waganda. Die jetzigen schliessen an die in der Sitzung vom 18. October, S. 316, mitgetheilten an:

Die gemessenen Personen waren folgende:

No. 45. Maring, Bari. Skin bishe brown. Iris dark brown, conjunctivae dirty yellow; not tattooed. All his teeth good except the four lower incisors, which were taken out. Well nourished, muscles well formed. No ornaments. Elephantiasis of scrotum. Penis obliterated, tumour one metre and three quarters in circumference, and 1,60 metre from pubes to base.

No. 46. Kāshū, Bari. Skin, iris, conjunctivae, nourishment, muscles and teeth same as 45. Not tattooed. No ornaments.

No. 47. Wūrdā, Bari, same as 46.

No. 48. Jubee, Bari. Skin, iris and conjunctivae same as 45. Blind right eye, ulceration of cornea. Two incisors lower jaw extracted. Well nourished. Two iron rings on right fore arm, eight on left. Small chain on each ankle.

No. 49. Nigla, same as 45. Four lower incisors taken out. Rings on arms same as 48. A chain of dogs teeth round neck.

No. 50. Kūchūck, Bari. Skin, iris, conjunctivae, nourishment and teeth same as 45. Two iron rings on each arm. Chain of dogs teeth round neck. Chain of shells round waist.

No. 51. Zuajue. Skin, iris, conjunctiva, nourishment and teeth same as 45. Ring of black beads round neck with wooden whistle and small charms attached.

No. 52. Jukoju, Bari. Skin, iris, conjunctiva and nourishment same as 45. Has all teeth, but caries of first right lower molar. No ornaments.

No. 53. Lado, Bari. Exactly like 45, teeth included. No ornaments.

45 to 53 perfectly naked, none circumcised. All hair shaved off, except a tuft of dull, curly, black hair at the back of the head. Palms and soles lighter shade of same colour as skin.

No. 54. Agōnyi, Chopi. Skin dark brown. Iris brown. Conjunctivae dirty dark orange yellow. Palms and soles lighter, nails lighter, teeth all good, four lower incisors taken out, body well nourished. Well formed muscles of legs and arms.

54 to 49 inclusive. Hair curly, woolly, short, little hair on upper lip and chin.

No. 55. Watema, ditto, ditto.

No. 56. Wanda. Hair crisp and platted dull. Few hairs on upper lip and chin.

No. 57. Singama. Ditto, ditto. Hair shaved.

No. 58. Bell. Ditto, ditto. Hair curly crisp, dull and short.

No. 59. Jock. Ditto, ditto. Head shaved.

No. 54 to 59 were all clothed in skins, none circumcised. No ornaments.

Bari.

Numero	Measured at Kerrie								
	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Age	26	32	40	24	25	24	28	27	26
Sex	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂
Pulse	76	78	80	69	72	80	82	78	81
Resp.	18	19	18	17	16	19	20	18	19
Temp. Ft.	98,1	98,2	98,4	97,8	98,0	97,8	97,6	98,0	98,3
1	175,8	176,2	183,2	175,0	172,4	176,0	167,5	167,0	166,0
2	19,5	19,9	19,2	20,0	19,8	18,4	19,5	19,4	19,9
3	14,2	15,6	14,2	14,5	14,2	13,6	15,2	14,3	14,0
4	12,3	12,4	11,9	12,6	11,8	12,4	11,8	11,7	12,3
5	11,7	10,6	10,7	9,2	9,3	9,7	10,5	10,0	10,4
6	9,8	11,0	10,9	10,0	10,4	9,9	11,5	10,4	10,5
7	13,2	13,0	12,0	12,0	12,4	12,5	12,8	12,0	12,6
8	5,2	5,3	4,2	5,0	4,6	4,9	4,3	4,8	4,7
9	22,4	24,6	23,2	20,9	22,4	21,0	21,3	20,9	20,6
10	8,0	8,2	9,0	6,4	9,3	8,2	7,1	9,3	7,9
11	55,0	53,0	53,2	51,5	51,8	52,8	48,7	52,6	49,8
12	100,8	108,2	112,8	114,6	107,2	109,2	103,2	100,2	102,8
13	94,3	95,8	98,0	111,2	95,0	95,8	91,3	87,6	90,3
14	12,9	13,6	13,5	12,3	12,2	12,4	12,3	11,5	12,3
15	14,2	14,3	13,1	12,8	13,1	13,0	14,1	14,0	13,6
16	3,2	2,9	3,1	3,6	3,9	3,0	3,0	3,2	3,4
17	4,1	4,6	4,0	3,8	3,6	3,7	4,5	4,7	3,9
18	4,8	4,6	4,4	5,0	4,8	5,6	5,0	4,2	4,8
19	5,1	4,6	4,8	5,8	5,0	4,6	5,4	5,8	5,6
20	12,4	12,2	12,9	11,6	11,9	11,1	11,7	11,4	11,8
21	13,4	13,5	12,7	11,7	12,2	12,0	12,3	12,4	12,4
22	15,0	15,1	13,8	13,1	14,1	13,3	14,4	13,4	13,5
23	15,1	15,9	15,1	13,8	13,9	13,3	13,8	14,0	13,6
24	57,0	56,8	55,3	55,2	56,0	53,3	54,8	54,3	55,0
25	32,0	32,4	33,0	30,5	32,0	29,2	32,3	32,6	31,6
26	91,4	93,2	85,0	83,0	80,2	80,4	82,0	79,8	83,6
27	20,0	23,0	20,2	20,2	20,2	17,4	21,2	18,4	21,3
28	38,9	47,6	46,3	39,5	40,0	42,5	41,6	39,5	38,2
29	79,9	83,5	75,0	72,0	73,4	73,2	75,3	74,6	80,2
30	30,5	31,6	28,2	26,2	27,3	28,0	29,3	26,2	26,9
31	81,5	79,0	80,5	81,2	79,0	78,7	77,8	73,8	71,5
32	34,8	32,4	33,0	32,8	32,8	32,0	30,0	29,0	31,8
33	31,9	30,5	30,8	30,0	29,2	28,9	29,0	27,3	25,8
34	21,8	20,2	20,6	19,2	19,8	18,7	19,5	18,2	17,1
35	99,2	100,2	104,8	102,3	102,0	98,3	92,6	91,0	92,8
36	45,3	46,0	52,2	45,3	49,0	45,0	42,2	40,5	43,3
37	48,6	50,2	48,3	49,5	49,5	47,2	45,9	44,2	43,1
38	26,7	27,3	27,4	25,4	25,8	25,4	25,8	23,4	23,3
39	32,3	31,8	32,5	31,2	30,8	28,9	32,0	31,8	32,4
40	31,8	36,5	31,2	34,0	31,2	30,8	32,6	31,0	31,2
41	—	54,0	44,0	—	43,5	46,8	48,0	46,8	50,6
42	33,9	34,8	30,7	32,0	29,6	31,5	37,0	31,0	33,2
43	27,5	30,8	25,9	23,0	23,0	22,3	27,5	25,0	25,5
44	25,4	28,7	25,6	22,8	22,9	23,8	26,2	25,6	24,7
45	83,5	84,8	76,3	74,0	72,3	73,8	75,0	75,2	78,0
46	88,2	95,3	83,2	81,2	80,4	86,7	84,2	81,5	87,2
47	197,3	183,0	191,4	185,4	184,6	185,2	175,3	170,0	170,8
48	22,5	21,0	20,2	16,3	19,5	16,8	18,0	17,0	17,6
49	4,3	4,2	3,3	3,3	3,2	3,6	3,3	3,4	3,1
50	25,6	26,6	25,3	23,6	25,0	23,1	25,1	24,6	24,8
Date	23./11. 78			25./11. 78					

Bachopi.

Numero	Measured at Joweira					
	54	55	56	57	58	59
Age	50	26	25	24	30	32
Sex	♂	♂	♂	♂	♂	♂
Pulse	76	81	76	80	74	76
Resp.	18	16	15	17	15	16
Temp. Ft.	97,8	98,0	97,4	97,6	97,5	98,2
1	165,7	181,9	181,3	172,4	167,2	172,1
2	19,4	17,9	20,4	19,3	19,6	20,1
3	14,5	14,3	15,2	14,4	14,7	14,2
4	11,0	11,1	13,2	11,2	11,7	12,0
5	9,4	10,6	9,9	10,2	10,0	8,9
6	9,9	9,7	10,3	9,2	9,0	8,8
7	12,8	12,7	12,6	13,6	11,7	11,6
8	4,7	4,1	4,9	4,9	4,6	5,1
9	21,9	22,8	23,4	21,8	21,6	21,5
10	5,6	6,4	7,3	7,0	7,9	6,3
11	47,9	55,8	55,3	52,6	52,9	53,0
12	97,2	107,2	108,0	106,8	100,6	100,9
13	86,3	95,1	95,2	94,0	83,3	84,2
14	13,3	14,2	14,7	13,4	12,6	12,7
15	12,6	12,4	11,7	13,2	12,4	12,6
16	3,2	3,3	3,8	3,7	3,3	3,5
17	4,6	4,6	3,9	4,0	4,0	4,5
18	4,7	3,6	5,3	4,7	3,9	4,8
19	5,1	6,1	4,9	5,7	4,9	5,8
20	12,2	11,8	13,2	11,9	11,6	11,4
21	13,1	13,0	13,9	12,6	12,1	12,1
22	14,3	14,0	14,9	14,3	14,3	14,0
23	13,4	14,3	15,4	13,6	14,2	14,3
24	56,7	57,3	59,2	56,3	57,0	56,7
25	32,3	34,0	33,8	32,7	32,0	31,8
26	89,3	84,2	94,0	90,4	89,0	83,0
27	21,1	21,2	22,0	21,3	—	—
28	40,2	41,5	42,3	39,7	38,2	39,2
29	79,0	81,5	83,3	77,0	—	—
30	—	—	—	—	—	—
31	76,3	82,0	84,3	76,8	78,2	76,2
32	34,2	32,3	33,1	32,9	29,9	30,3
33	28,9	32,0	32,0	31,3	30,8	29,0
34	18,8	21,7	21,3	19,8	19,3	19,8
35	63,2	103,8	99,4	97,2	92,8	95,4
36	42,3	47,3	46,8	43,7	41,2	43,2
37	39,3	50,2	44,3	46,2	46,3	46,7
38	24,3	28,1	28,3	26,4	26,7	25,8
39	33,2	34,0	34,3	32,1	33,7	32,6
40	36,0	35,3	33,4	33,2	33,4	32,0
41	—	—	—	—	—	—
42	32,0	33,8	36,4	33,0	35,2	34,0
43	28,0	27,6	26,3	26,4	26,8	25,3
44	27,8	26,2	26,9	27,0	25,4	24,8
45	—	—	—	—	—	—
46	—	—	—	—	—	—
47	—	—	—	—	—	—
48	—	—	—	—	—	—
49	3,2	3,4	4,0	3,2	3,0	3,2
50	24,7	25,6	26,4	24,2	25,1	25,4
Date	10./11. 79.					

No. 1—38 are your Nos.
„ 39. Arc from rout of nose to inion over the head.
„ 40. Circumference of neck, maximum,
„ 41. „ „ thigh, „
„ 42. „ „ calf, „
„ 43. „ „ arm, „
„ 44. „ „ forearm, „
„ 45. „ „ haunches, „
„ 46. „ „ Trochanters.
„ 47. Fathom or Span of outstretched arms.
„ 48. „ „ „ thumb and med. finger.
„ 49. Length of thumb from 2. joint to tip.
„ 50. Greatest width head from chin upwards and backwards.

Soweit Hr. Felkin. Mein Sohn Ernst hat daraus in ähnlicher Weise, wie es früher durch Hrn. Israel geschehen war, die Hauptindices berechnet:

	Bari-Männer								
	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Schädelindex . .	72,8	78,4	74,0	72,5	71,7	73,9	77,9	73,7	70,4
Oberhöhenindex .	66,2	68,3	70,3	61,5	61,6	67,4	63,1	59,2	61,8
Nasenindex . . .	78,8	86,7	95,2	76,0	78,2	75,5	104,0	97,9	82,9
Malarindex . . .	94,3	85,4	89,9	73,0	77,8	78,2	88,9	85,4	84,5
Mandibularindex .	79,6	88,7	91,6	79,3	88,1	79,8	97,4	85,8	85,3
Jugalindex . . .	107,3	106,4	100,8	95,2	105,0	100,8	108,4	102,5	102,4

	Bachopi					
	54	55	56	57	58	59
Schädelindex . .	74,7	79,9	74,5	74,6	75,0	70,6
Oberhöhenindex .	68,6	79,3	72,0	69,4	64,3	63,1
Nasenindex. . .	97,8	112,1	79,5	81,6	86,9	88,2
Malarindex . . .	85,4	95,5	75,0	91,0	85,4	74,0
Mandibularindex .	90,0	89,1	78,0	82,1	76,9	73,3
Jugalindex . . .	116,3	114,4	95,4	121,4	100,0	96,6

Daraus ergeben sich folgende Mittel, wobei für die Bari unter a und b das Gesammtmittel (unter Hinzurechnung der in der früheren Tabelle enthaltenen Individuen) gegeben ist:

	Bari-Männer (23). a.	Bari überhaupt (35). b.	Bachopi (6).
Längenbreitenindex .	72,9	72,8	74,9
Ohrhöhenindex . . .	— (64,3)	—	69,4
Nasenindex	80,7	79,9	91,0

	Bari-Männer (23). a.	Bari überhaupt (35). b.	Bachopi (6).
Malarer Gesichtsindex	104,6	108,5	84,5
Mandibularer „	112,9	117,0	81,5
Jugaler „	101,4	99,9	107,3
Körperhöhe . . .	1751	1728	1734

Die Bachopi sind also eben noch dolichocephal, wenngleich an der oberen Grenze dieses Maasses. Dafür ist auch ihr Ohrhöhenindex viel beträchtlicher, als der der Bari. Ganz auffällig dagegen ist die Gesichtsbildung. Der Nasenindex ist der höchste überhaupt unter diesen Negern beobachtete; in einem Falle betrug er 112. Auch der Jugalindex ist gross. Dafür sind aber der malare und der mandibulare Gesichtsindex ungewöhnlich niedrig. Es scheint daher, dass die physischen Eigenschaften dieses Stammes sehr abweichende sind.

(13) Der Herr Unterrichts-Minister übersendet einen Bericht des Hrn. Studienrath Müller über die Untersuchungen des

Gräberfeldes bei Clauen (Amts Peine).

Das Leichenfeld war grossentheils schon zerstört, liess jedoch noch einen früher beträchtlichen Umfang erkennen. Im Ganzen wurden 4 Skelette nebst einigen Kohlen und Urnenscherben gefunden. Hr. Prof. Krause aus Göttingen hat die Beschreibung übernommen.

(14) Hr. Maler Schulz-Marienburg hat eine grosse Zahl von Oelbildern aus Lappland ausgestellt und berichtet, unter Vorlegung zahlreicher Skizzen und Geräthe, über seine

Reise nach Lappland.

Am 29. Juni vorigen Jahres (1878) traf ich in Tromsö (unter dem 69,7° nördl. Breite) ein und begab mich sofort auf die Suche nach den Lappen. Die Stadt selbst macht einen sehr freundlichen und fast grossstädtischen Eindruck, obwohl sie nur klein ist, und wird mit Recht das nordische Paris genannt. Auf einer malerisch mit Birken bestandenen Insel, umgeben von zahlreichen Villen, hat Tromsö etwas mehr als 6000 Einwohner. Hier zeigten sich die ersten Lappen, welche man dort in norwegische, schwedische und sog. Fischerlappen scheidet. Die ersten tragen die norwegischen Nationalfarben: blau, roth, weiss; die aus Schweden blau, roth, gelb; die Fischerlappen gewöhnlich nur zwei Farben und zwar gemischt. Die Winterkleidung besteht aus Wams, Hosen und Schuhen aus Renthierfellen, die Sommerkleidung aus groben blauen Wollstoffen; viele aber, namentlich die ärmeren, tragen auch in der grössten Hitze Pelze. Die Fischerlappen tragen Sommer und Winter schmutzig-weisswollene Kleidung und nur farbige Mützen. Die Berg- oder Fjeld-Lappen, nämlich die norwegischen und schwedischen, sind Nomaden, die Fischerlappen ansässig am Strande. Den Lappen um Tromsö herum hat die Regierung für den Sommer das Tromsdal angewiesen, weil sie, verhöhnt und übervortheilt, in stetem Streite mit den Norwegern leben; die Fischerlappen aber werden, wegen ihrer Mischehen mit norwegischen Männern und Frauen, selbst von den anderen Lappen verachtet. Trost hierfür suchen sie in unmässigem Genuss von Branntwein oder schlechtem Rum, fast ihrem einzigen Getränke. Bereits Sonnabends Nachmittags um 5 Uhr sind fast alle betrunken, weil von da ab bis Montag früh um 8 Uhr kein Branntwein verkauft werden darf. Auf Grund dieses Gesetzes,

dessen Ausführung die Polizei strengstens überwacht, glauben sie schon am Sonnabend enorme Mengen in ihrem Innern bergen zu müssen. Die hier skizzirten Lappen sind aus Käretsüando (68° n. Br., 40° östl. L. von Ferro). Wie auf der Skizze „auf dem Fjorde" dargestellt ist, sah ich diese Lappen in einem norwegischen Boote nach Tromsdal herüberfahren, dessen Eingang in der Mitte des Bildes! Unregelmässig rudernd fahren sie erst aufwärts, weil zwei Malströme zu passiren sind. Von diesen hat der erste Rollwellen, welche nach Süden gehen, der zweite, nahe dem jenseitigen Ufer, kurze, spitze, nach oben gehende, wie kochendes Wasser, aber mit der Richtung nach Norden. Mit dem Boote diese starke Bewegung, welche selbst bei ruhigem Wetter ist, zu durchschneiden, würde niemals den Lappen gelingen, der Strom würde sie mitfortreissen. Deshalb brauchen sie zur Ueberfahrt zwei volle Stunden, weniger nur geübte Norweger. Hierbei sei bemerkt, dass die Lappen in ihrer eigentlichen Heimath, trotz der Fälle, von den Bergen auf den Flüssen in die Thäler fahren und hierbei ausserordentliche Geschicklichkeit entwickeln. Nach dem Süden zu bis Bodö (etwa 67° n. Br.), allein mehr nach dem Innern zu, finden sich Fjeld-Lappen mit festen Wohnungen auf den Bergen, und zwar in der Nähe von Fjorden, die mit dem Meere Verbindung haben. Darin liegt der Grund des Nomadenthums der Lappen. Ihrem ganzen Reichthume, der nach Renthieren zählt, droht sommerlich auf den Bergen die Seuche, die Maulfäule, welche die Thiere bei Aufenthalt am Meere verschont. Ausserdem wüthen die Muskitoschwärme an heissen Sommertagen mehr im Innern als an der See mit den schnell wechselnden Temperaturverhältnissen. Es heisst dort, der Westwind wehe diese gefrässigen Insektenschwärme, oft dicht gleich einer Wolke, von Amerika herüber, so ausgehungert richteten sie gewaltigen Schaden an, besonders wenn sie in eine Heerde von 300—600 Thiere einfielen. Nachdem ich die Skizze fixirt, dampften wir mit der ersten Minute nach Mitternacht bei Tageshelle weiter gen Norden. Das Thermometer zeigte $7^{1}/_{2}$° R. und fiel in $3^{1}/_{2}$ Stunden auf 5°. Am selben Tage (30. Juni) Abends (8 Uhr) kamen wir nach Hammerfest. Das Thermometer stieg und zeigte am folgenden Tage 25° Wärme. Fischerlappen mit ihren Wohnungen erregten meine Aufmerksamkeit und ich skizzirte, soviel ich konnte, denn mit der ersten Minute des 1. Juli ging es weiter. Kräftige Ruderschläge brachten mich 7 Uhr früh bei schöner Morgensonne an's Land, an die Insel Gjeswärsö, der nördlichsten Niederlassung mit Post- und Telegraphenstation. Die Dampfer fahren nun, nur bei schönem Wetter eine Stunde lang anhaltend, östlich um Nordcap bis Wadsö. Ich musste daher im Boote mit zwei Fischern weiter fahren. Die Kämme der Wellen des Eismeeres waren bis 200 Fuss von einander entfernt, aber nicht höher als 12—15 Fuss. Schwere Arbeit hatte die Leute und die stete Brandung von Norden erschwerte noch das Landen. Leicht wird ein Boot zerschellt, darum sind die Schiffer dort ängstlich. Nur dem vollen Winde hatten wir eine nur vierstündige Fahrt zu verdanken. Es war kalt, den Abend vorher zeigte (um 11 Uhr) trotz der schönen Sonne das Thermometer nur 3° R., fortwährend fallend. Wir schickten die Leute zurück, sie sollten uns am 3. Tage (Nachmittags 4 Uhr) von derselben Stelle abholen, unweit von einem Wasserfalle, an dessen Seiten eine interessante Flora blühte, vereinzelte Weidenbäume von 1 Fuss Höhe. Unser Weg, welcher über Schnee-, Eis- und Steinfelder ging, dann durch Moräste, war sehr beschwerlich, besonders über die Steinfelder, da die Spitzen der Steine oft sämmtlich nach oben gekehrt waren. Bald sahen wir Hunderte von Renthieren, die hier zum Theil verwildert leben, dann aber desto schöner sind; in der Farbe, welche mit der Jahreszeit wechselt, waren sie weissgelb. Die Thiere auf der ausgehängten Skizze sind vom Nordcap, die Stimmung und Landschaft weiter südlich. Ein alter

Bock, mit einer Glocke um den Hals, ist Führer der Heerde, ihm folgen alle Thiere dicht gedrängt im Trabe, denn das freiere Thier ist scheuer; später konnte ich durch Lockrufe mich zweien auf 5—6 Schritte nähern. Interessant ist, wenn die Lappen mit ihrer Heerde einen Fjord passiren. Der Bock wird ins Boot geschleppt, man rudert ab und nach einigem Rennen am Lande stürzt sich die ganze Heerde in den Fjord und schwimmt nach. Man sieht dann einen Wald von Rennthiergeweihen, aber alle schwimmen in guter Ordnung und Richtung. Trotz der eifrigsten Suche und einer mehr als zwölfstündigen Wanderung entdeckte ich weder Lappen noch Gammen. Karte und Compass, Uhr und Sonne waren Führer, und eine halbe Stunde vor Mitternacht gelangte ich mit meinem Gefährten, an der Säule König Oskar II., an den äussersten Rand des Nordcap. Die Insel Magerö, auf der es liegt, ist 18 Quad.-Meilen gross. Das Thermometer zeigte 4, am andern Tage 6° Kälte, der Nordwind pfiff, die sehr schöne Mitternachtsonne vom 1. zum 3. Juli stand etwa 22—23° über dem Horizont. Vor Allem errichteten wir einen Kochheerd, bauten aus den herumliegenden Steinen einen Verschlag zum Schlafen, während ausgerissene Grasbüschel die Matratze bildeten. Zur bestimmten Zeit kehrte ich im selben Boote nach Gjeswärsö zurück. Abends am 5. Juli fühlten wir uns in gehörig geheiztem Zimmer sehr wohl, wir hatten uns Frostbeulen, Muskitobisse und Erkältung geholt. Die Fischerlappen sind hier so schmutzig, nach Thran stinkend, dass eine Annäherung beim besten Willen nicht möglich war, zumal sie nur in einer Thranbrennerei sich bewegten. Wir dampften daher mit dem zurückkehrenden Dampfer den 6. (2 Uhr) Morgens wieder südlich bei 4° Wärme. In Hammerfest, früh 8 Uhr, ging es an das Skizziren, da wir bloss 13 Stunden Zeit hatten. Hammerfest, bewohnt von Fischern und Händlern, besteht ausser einigen Gammen, welche halb von Stein, halb von Erde sind, und auch einige nothdürftige Fenster haben, aus lauter hölzernen Häusern. Nahe der Stadt bezeichnet eine Säule die Stelle der grossen, gemeinschaftlich von Russland, Schweden und Norwegen hier abgeschlossenen Gradmessung. Eine halbe Meile von Hammerfest ist ein niedriger, kleiner Birkenwald. Mit Uebergehung meiner Weiterreise erwähne ich, dass ich am 10. die Fahrt über die obenerwähnten Malströme ins Thal der Lappen, gegenüber von Tromsö, machte. Nach einem nicht unbeschwerlichen Marsche lag die Ebene mit ihren Gammen, gelblichen, riesigen Maulwurfshügeln nicht unähnlich, vor unseren Blicken. Die erste Familie (Bild a), nach dem Mittagessen, liess sich einigermaassen fixiren, da sie nichts von dem Vorgange merkte, denn der Aberglaube, dass der Gemalte sterbe, ist ihnen unwiderlegbar. Aber bald zog eine Herrengesellschaft, 15 Köpfe stark, auf die wir unterwegs trafen, ihre geschäftliche Aufmerksamkeit an. Bald gab es grosses Hunderennen und Bellen, dann kamen die Kinder, die uns ihre aus Renthierknochen geschnitzten Löffel, von denen einer zur Stelle, zum Kaufe anboten, bald zogen sich die Alten in ihre Hütte zurück, nun erst das Skizziren merkend, wofür sie viel Geld verlangten. Ein alter Oberlappe gerbte noch sein Renthierfell, bald folgte auch er den anderen. Ich folgte nach (Bild b) in die Hütte, wo sich die Leute ihren Mokka bereiteten. Da mir Alles daran lag, das Innere zu skizziren, so vereinigte ich mich mit den Kaufleuten dahin, dass sie um einen feinen silbernen Becher feilschten, so lange bis ich fertig wäre. Der Becher war von gutem Silber, geschweift, mit viereckigen Zierrathen behangen und gravirt. Es wurden sechszehn Kronen verlangt, dann 2 heruntergelassen, wieder aufgeschlagen und schliesslich die ersten 16 bezahlt. Alle waren dabei so betheiligt, dass ich in den zwei Stunden recht gut arbeiten konnte. Vorweislich und erfolgreich hatte ich eine Kreisfläche Insektenpulver um mich gestreut, fast unerträglich war der Geruch in der Hütte. Denn die Oeffnung in der Decke

lässt nur ungenügend Dünste und Dampf heraus, während die frische Luft kaum Eingang findet. Eine Wiege, im Vordergrunde, war sehr bemerkenswerth, Kaffetassen und Kessel sind modernen norwegischen Ursprungs. Die Lappen sind intelligent und schlau, aber faul, möchten sich gern auf leichte Weise Geld, und zwar viel verschaffen, was ihnen aber nicht gelingt, weil die Norweger schlauer sind. Die Freundschaft der jüngeren Generation, die durch Anlehnen an meine Schultern bekundet wurde, drängte mich zur Hütte hinaus. Die Skizze „nach dem Abendessen" ist in einer Zeit entstanden, wo die Sonne dem Horizonte schon sehr nahe war, daher mehr Dämmerung in der Landschaft ist, und zwar vor meiner Abreise von Tromsö (am 22.), von wo ich nach den Lofoden fuhr. Ausserdem war ich noch in Lyngseidet am Lyngenfjord, wo ich auch schwedische Lappen fand. Das Gold und Silber, das die Lappen einst besessen, schwindet immer mehr, die Reisenden, meist Engländer, kaufen es ihnen oft für hohe Summen ab, der Betrag wird vertrunken, das Volk aber immer ärmer. Die Missionäre haben viele Mühe mit ihnen, doch lernen sie lesen und schreiben. Wir konnten uns immer gut mit ihnen verständigen, die Flinte, welche ich mitführte, that auch das Ihrige dazu. Zwei Jahre vor meiner Reise (wenn ich nicht irre) hatten die Lappen im Innern einen Reisenden überfallen und vollständig ausgeplündert. Sind auch nicht alle Spitzbuben, so giebt es doch viele unter ihnen. Manche sind harmloser geworden und werden es immer leicht zu Ausländern, weil diese freundlich mit ihnen umgehen. Der Thermometerstand bis zu meiner Abreise am 22 Juli wechselte zwischen 6 und 10° R. (einmal 12° R.). Der mit ewigem Schnee bedeckte Berg in der Ferne ist der 1300 *m* hohe Tromsdalstind. Die Renthiere dieser Familie befanden sich auf der Höhe und wurden immer Nachts in Verschläge zusammengetrieben, welche hinter uns lagen. Die frische Renthiermilch ist sehr nahrhaft und schmackhaft. —

Hr. Schulz schenkt der Gesellschaft einen schön geschnitzten Löffel aus Renthierhorn mit einer sehr feinen eingeritzten Zeichnung eines Renthiers.

Der Vorsitzende dankt dem Vortragenden für die Vorzeigung der äusserst lebendig und anschaulich ausgeführten Bilder.

(15) Hr. Photograph Otto Koch (aus Altona), der 5³/₄ Jahre auf den Philippinen zugebracht hat, sendet von Manila, 18. September, an den Vorsitzenden eine kleine Auswahl von

Photographien von 5 Negritos,

und verspricht bei seiner, in einiger Zeit erfolgenden Rückkehr eine grössere Zahl herauszubringen. Die übersendeten sind zum Theil etwas undeutlich, geben aber doch vortreffliche Anschauungen von der Beschaffenheit dieses merkwürdigen Volkes. Die Aufnahmen betreffen Negritos aus den Bergen von Bataan in der Nähe des Dorfes Orion.

(16) Hr. Jagor übergiebt im Namen des Don José Muñoz de Bustillo in Manila

vier Schädel von Cagraray (Philippinen).

Diese Schädel[1]) stammen aus einer Höhle der Insel Cagraray, in welcher

1) Eine mitgesendete Zeitungsnotiz lautet folgendermaassen:
„La comision antropológica francesa, en union del Sr. Alvarez Guerra y otros aficionados,

sich Anhäufungen von Gegenständen sehr hohen Alters befinden, die von der Bevölkerung gehütet und verehrt werden. Nach Ansicht zweier französischer Gelehrten, welche gegenwärtig die Philippinen bereisen, hat jene Höhle den alten Bisayern zur Bestattung ihrer Todten gedient. Ausser Schädeln mit plattgedrückter Stirn und anderen menschlichen Ueberresten, fand man auch einen Armring, gefertigt aus einem Wirbelknochen des Fisches Pege Muller. Der Verfasser des Zeitungsartikels, welchem diese Notizen entnommen sind, glaubt irgendwo gelesen zu haben, dass in alter Zeit Handelsverkehr zwischen den Philippinen und Palaos-Inseln bestand, und dass die Philippinischen Händler gegen Wirbel des genannten Fisches Erzeugnisse jener Inseln eintauschten, wo man aus solchen Wirbeln Armringe machte, die zum Schmuck oder als Orden dienten.

Die Insel Cagraray, gewöhnlich Cargaray, auf Coello's Karte Cacraray genannt, liegt nördlich der Provinz Albay, am Ostende von Luzon, zwischen den Inseln S. Miguél im Westen und Batan und Rapurapu im Osten, welche zusammen den Busen von Albay gegen das Stille Meer abgrenzen.

Der Fisch Pege Muller (spr. péche muyér), i. e. piscis mulier, Seejungfer, ist die in den Gewässern des indischen Archipels heimische Seekuh, Dujong der Malayen (Halicore Dugong L.). Die Stelle, welche der Berichterstatter im Sinne hatte, rührt wohl von Semper her, der über den hohen Werth dieses Knochenschmuckes auf den Palaos-Inseln interessante Mittheilungen macht[1]).

„. . . Nur den ausgezeichneten Männern des Landes kann er vom König oder dem Fürstencongress zuertheilt, aber auch entzogen werden. . . . . Das durch Abfeilen der Kanten und Vorsprünge etwas erweiterte Loch, durch welches das Rückenmark hindurchtritt, ist so eng, dass selbst die zarten und in ihren Gelenken so ausnehmend biegsamen Hände der Eingebornen nicht ohne grosse Mühe hindurchkommen. Die Finger des Beglückten werden fest zusammengebunden, so dass sich die Breite des gebogenen Handrückens möglichst vermindert, und dann wird die Hand durch den Wirbel hindurchgezwängt, indem einige Männer an dem Taue, welches die Finger hält, aus Leibes-Kräften ziehen, während andere von entgegengesetzter Seite her den Wirbel und den Decorirten halten. Oft sieht man die Vornehmen des Landes mit Stolz die Hand zeigen, von welcher sie bei solcher Standeserhöhung einen Finger, meistens den Daumen, durch die Operation des Durchziehens verloren haben."

Dass Capitain Wilson, der 1785 auf den Pelew-Inseln strandete, und sich dort ein neues Schiff baute, bei seiner Abreise vom Könige ebenfalls diese höchste Auszeichnung erhielt, wird den Herren, welche diese von Keate so anziehend geschilderten Reiseabenteuer gelesen haben, wohl in der Erinnerung geblieben sein. Das Vorkommen eines solchen Armringes in der Höhle von Cargaray scheint anzudeuten, dass ihn auch die früheren Bewohner jener Insel als Schmuck oder als Zeichen des Ranges trugen.

---

ha visitado una cueva en Cagraray, que se supone enterramiento de antiguos Visayos, y en ella, entre cráneos de frente aplastada y otros restos humanos, se ha encontrado un brazalete ó ajorca, que reconoci inmediatamente como hecho da una vértebra del pescado que se conoce con el nombre de Pege Muller. No recuerdo donde, pero creo haber leido algo en la *Revista de Filipinas*, sobre comercios que antiguamente se hacian con Palaos y que á cambio de las vértebras del pescado dicho, obtenían los traficantes filipinos productos de Palaos, en cuyas islas hacian de las vértebras del *Dugongo* brazaletes que servían como condecoracion ó adorno personal."

1) Die Philippinen und ihre Bewohner S. 28 und S. 110. Die Palau-Inseln im Stillen Ocean S. 114. Anm.

Ein Beweis für den Verkehr derselben mit den Palaos ist daraus nicht herzuleiten, doch mag bei dieser Gelegenheit nochmals auf die in den Verhandlungen der Gesellsch. 1870, S. 148, angeführten Fälle erinnert werden, in welchen Bewohner der Carolinen und Palaos an die östlichen Gestade der Philippinen verschlagen wurden. —

Hr. Virchow: Die Schädel, welche uns Hr. Muñoz in so freundlicher Weise sendet, haben als Höhlenschädel ein besonderes Interesse. Wenngleich die Höhlenfunde auf den Philippinen, soweit sie bis jetzt bekannt sind, bei Weitem nicht in ein so hohes Alter hinaufreichen, wie in vielen anderen Gegenden, so haben sie doch insofern eine grosse Bedeutung, als die Gewohnheit, die Todten in oft sehr schwer zugänglichen Höhlen zu bestatten, auch auf den Philippinen durch die christlichen Priester zurückgedrängt und endlich beseitigt ist, und als wir daher in den Leichen der Höhlenbestattung mindestens immer Zeugen einer Zeit sehen dürfen, in welcher die Bevölkerungen weniger gemischt waren, als es gegenwärtig der Fall ist.

Es ist diess schon die vierte Gruppe philippinischer Höhlenschädel, über welche ich der Gesellschaft berichte. Meine früheren Mittheilungen sind, zum Theil durch Abbildungen erläutert, in einem Anhange zu dem Buche des Hrn. Jagor (Reisen nach den Philippinen. Berlin 1873, S. 355) zusammengefasst worden. Ich besprach damals Schädel aus einer Höhle von Lanang auf der Insel Samar, aus zwei Höhlen bei Nipanipa auf derselben Insel und aus einer Höhle von Caramuan auf Luzon. An der Mehrzahl dieser Höhlenschädel liessen sich künstliche Deformationen nachweisen, am stärksten an denen von Lanang. Die jetzt angelangten Schädel von Cagraray stehen den letzteren am nächsten, nicht bloss in Beziehung auf ihre Verdrückung, sondern auch in Beziehung auf ihre natürliche Bildung. Letztere ist wenigstens an zwei derselben (I. und II.), welche zugleich die am besten erhaltenen, vielleicht auch die am wenigsten alten sind, recht gut zu erkennen.

Der Erhaltungszustand ist in der That so verschieden, dass man ein verschiedenes Alter, jedenfalls eine sehr verschiedene Lage annehmen muss. Die einen (I. und II.) sind sehr compakt und schwer, von einer weisslichen, an vielen Stellen jedoch (offenbar durch Verschimmelung) grünlichen Farbe. Die anderen beiden (III. und IV.) dagegen sind mehr gelblich, ungemein brüchig und verhältnissmässig leichter. Nr. III. zeigt noch einen, wenngleich schwachen Sinterüberzug, wie ihn die Schädel von Lanang in höchstem Grade darboten; er ist überdiess an der Basis defekt. Nr. IV. ist stark verletzt, indem nicht bloss die Basis ausgebrochen ist, sondern auch der grösste Theil des Schädeldachs und der linken Seitenwand fehlt, und zwar nicht bloss durch mechanische Einwirkungen, sondern noch mehr durch eine allmähliche Auflösung, welche durch Wasser vermittelt sein muss. Zeugen einer solchen Zerstörung sind ausserdem noch in einer grösseren Zahl von Bruchstücken vorhanden, welche zu anderen Schädeln gehört haben und sich nicht weiter zusammenfügen lassen. Unter diesen Stücken befindet sich auch eine jugendliche, an den Enden stark defekte Tibia von platyknemischer Beschaffenheit, mit stark nach vorn ausgebogener Crista. Das Fehlen aller Unterkiefer ist in hohem Maasse empfindlich.

Ich gebe in nachstehender Liste zunächst die Hauptmaasse dieser Schädel[1]):

1) Der Bequemlichkeit wegen füge ich hier sofort einen, zu dem nächsten Vortrage gehörigen, von Hrn. Baer geschickten Igorrotenschädel bei.

Maasse.	Cagraray I.	II.	III.	IV.	Igorrote
Länge	172	172	170	—	179
Breite	141	142	150	—	133
Senkrechte Höhe	137	136	—	—	131,5
Ohrhöhe	118	121	119	—	116
Mittelgesichtshöhe (Nasenwurzel bis Aveolarrand)	66	64	68	67	55,5
Gesichtsbreite, malar	100	94	98	105,5	91
„ jugal	142	132	135	142	125
Orbita, Höhe	35	34	34	36	33
„ Breite	40,5	39	40	42	36
Nase, Höhe	48	49	50	55	48
„ Breite	32	27	26	25	27
Horizontal-Umfang	497	490	495	—	490

Daraus berechnen sich folgende Indices:

	I.	II.	III.	IV.	Mittel.
Längenbreitenindex	82,0	82,6	88,2	—	84,2
Höhenindex	79,7	79,1	—	—	79,4
Ohrhöhenindex	68,6	70,3	70,0	—	69,6
Mittelgesichtsindex, malar	66,0	68,0	69,3	63,5	66,7
„ jugal	46,4	48,4	50,3	47,1	48,0
Orbitalindex	86,4	87,1	85,0	85,7	86,0
Nasalindex	66,6	55,1	52,0	45,4	54,5

Es handelt sich hier also, wie bei den Schädeln von Lanang, um eine hypsibrachycephale Bevölkerung, welche die Besonderheit ihres Schädelbaus durch künstliche Verdrückung noch mehr gesteigert hat. In letzterer Beziehung kann No. III., welcher übrigens einem früheren Lanang-Schädel (Samar Z. 873) täuschend gleicht, als Muster dienen. Durch den Druck ist eine starke Abflachung des Hinterhaupts, aber auch eine Niederdrückung und Verbreiterung des Vorderhaupts herbeigeführt worden, und es hat sich hinter der Kranznaht eine schwache Vertiefung gebildet. Man vergleiche Tafel I., Fig. 3 und 4 in dem Werk des Hr. Jagor. Die Alae temporales sind durchweg sehr breit. Die Tubera parietalia stark entwickelt. Bei Nr. IV. hakenförmige Protub. occipit. externa.

Ungleich grössere Differenzen, als im Bau der Schädelkapsel, ergeben sich im Bau des Gesichtsskelets. Am wenigsten ist dies der Fall bei den Augenhöhlen, welche sich durchschnittlich als gross und sehr hoch erweisen. Der hypsikonche Mittelindex von 86 weicht nur wenig von den Einzel-Indices ab. Um so stärker ist die Verschiedenheit der Nasenbildung. Der mittlere Index von 54,5 ist platyrrhin, aber Nr. III. ist mit 52 mesorrhin und Nr. IV. mit 45,4 sogar leptorrhin. Dafür ist Nr. I. mit 66,6 sogar hyperplatyrrhin. Diese grosse Verschiedenheit zeigt sich schon in der äusseren Betrachtung. Die knöcherne Nase ist bei Nr. I. niedrig, stark eingebogen und der Rücken abgeplattet, bei Nr. II. dagegen namentlich nach oben ungewöhnlich schmal, lang und mit deutlich vortretendem Rücken versehen; bei Nr. III. greift der Ansatz hoch gegen die Stirn herauf, die Nase ist

schmaler, hoch, jedoch am Rücken etwas platt; bei Nr. IV. ist der Rücken breit, aber gar nicht eingebogen, die Nase zugleich hoch und schmal, so dass sie der Goldi-Nase ähnlich wird. Auch in dieser Beziehung gleichen die Schädel von Cagraray denen von Lanang. Bei letzteren ist durchweg der Nasenansatz hoch, die Nasenwurzel wenig vertieft und die Nase selbst hoch.

Das Gesicht erscheint trotz der hohen Orbitae breit und niedrig. Die Backenknochen sind bei allen stark und treten bedeutend vor. Nr. I. hat eine fast vollständige Synostose der Sutura zygomatico-maxillaris. Der Alveolarfortsatz des Oberkiefers ist durchweg kurz und deutlich prognath, jedoch mässig, wie auch bei den Lanang-Schädeln. Dem entsprechend ist auch der Gaumen kurz und nach hinten breit, die Zahncurve meist hufeisenförmig nach hinten verengert.

Leider ist es sehr schwer, wenn nicht unmöglich, das Geschlecht mit einiger Wahrscheinlichkeit zu bestimmen. Schon die Deformation hindert eine genaue Unterscheidung. Namentlich Nr. III. und IV. haben manches Weibliche an sich; trotzdem möchte ich sie nach der Grösse und Stärke der Knochen auch für männlich halten.

Mit Negrito-Schädeln haben die Cagraray-Schädel trotz ihrer Brachycephalie keine Aehnlichkeit. Sie kommen, wie ich schon früher für die Lanang-Schädel nachwies, malayischen oder malayisch-polynesischen Formen am nächsten.

(17) Hr. Virchow theilt mit, dass die in der Sitzung vom 18. October (Verh. S. 331 und 333) angekündigte Sendung des Hrn. Baer aus Manila glücklich angekommen ist, enthaltend

Schädel und Skelette von den Philippinen, namentlich von Negritos.

Es ist diess wohl die reichste Sammlung von Negrito-Schädeln und -Skeletten, welche jemals nach Europa gekommen ist, und ich fühle mich in der That dem mir persönlich ganz unbekannten Sender gegenüber zu besonderem Danke verpflichtet, dass er mir dieses grosse Material zugänglich gemacht hat. So viel ich weiss, giebt es noch jetzt in allen europäischen Museen zusammen nicht so viel Skelette, als hier auf einmal angekommen sind. Ausser einem einzigen Igorroten-Schädel sind nehmlich alle übrigen Gebeine von Negritos.

Bei der Grösse dieses Materials ist es nicht möglich, darüber schon jetzt eingehend zu berichten. Nicht einmal die Herrichtung der Schädel, das Befestigen der zahlreich ausgefallenen Zähne und der Unterkiefer und das Zusammensuchen der nicht durchweg genau zusammengehaltenen Theile hat sich abschliessen lassen. Die wenige Zeit, welche mir meine sonstigen Arbeiten lassen, reicht kaum aus, um jeden Tag nur ein Paar Säcke mit Knochen durchzusehen. Ich muss mir daher vorbehalten, auf diese Schätze zurückzukommen. Heute will ich nur im Allgemeinen bemerken, dass die Mehrzahl der Skelette allerdings defekt ist, bei vielen sogar grosse Abschnitte von Knochen, namentlich von Wirbeln, Hand- und Fussknochen fehlen, bei anderen die eingeschickten Knochen durch fortgeschrittene Zersetzung stark angegriffen und in grösserer Ausdehnung zerstört sind, dass aber trotzdem ein so grosser Antheil gut erhaltener Knochen vorhanden ist, wie er nur irgend für die Beurtheilung einer wilden Rasse zu ermöglichen sein dürfte. Ganz besonders die Schädel und die Becken sind bei vielen im besten Zustande. Die Unterkiefer sind fast ausnahmslos vorhanden und die Zähne lassen sich soweit zusammenfinden, dass ein recht vollständiges Bild der Gesichtsbildung gewonnen wird.

Im Ganzen kann ich sagen, dass die Sendung in höchstem Grade übereinstimmt mit dem früheren Material, wie wir es namentlich durch Hrn. A. B. Meyer erhalten

haben. Was ich darüber in der Sitzung vom 15. Juni 1872 (bei Jagor, Reise in den Philippinen S. 374) mitgetheilt habe, wird durch die jetzigen Erfahrungen durchaus bestätigt. Keiner der neuen Schädel zeigt nennenswerthe Abweichungen des Typus. Man könnte sagen, dass alle durch eine eng begrenzte Familien-Aehnlichkeit zusammengehalten werden: Ausgemachte Brachycephalie und Prognathie ohne Spuren von künstlicher Deformation bei verhältnissmässiger Kleinheit.

Ich möchte heute nur ein Paar Worte sagen über den Igorroten-Schädel, der leider ohne Unterkiefer ist und der einem so alten Individuum angehört hat, dass nicht nur alle Zähne fehlen, sondern auch die Alveolen obliterirt sind und der ganze Alveolarfortsatz geschwunden ist. Der Gesichtshöhen-Durchmesser ist daher mit denen der sonstigen Schädel nicht vergleichbar.

Sonderbarerweise war auch unter den früher mir zugegangenen Sendungen jedesmal ein Igorroten-Schädel, und jedesmal wich dieser von der ganzen übrigen Masse wesentlich ab. Ich habe darüber jedesmal berichtet (bei Jagor S. 360, 371, 374). Es ergab sich, dass diese Schädel, im Gegensatze zu allen anderen Rassen auf den Philippinen, dolichocephal oder höchstens mesocephal seien, dass ferner geringe Prognathie, verhältnissmässig hohe Augenhöhlen, hohe Nase mit sehr schmaler Wurzel und gelegentlich starke Stirn-Nasenwülste zu constatiren seien. Der jetzt angelangte Schädel schliesst sich dieser Reihe, die aus lauter Einzelfunden reconstruirt werden musste, unmittelbar an. Er ist lang und schmal; die Sagittalgegend tritt über das Niveau des etwas eckigen Schädeldaches hervor und das letztere erlangt dadurch eine mehr hausdachartige Beschaffenheit. Die Alae temporales gut entwickelt, aber schmal. Ueber ihnen, am Angulus parietalis, ein tiefer Eindruck (Stenokrotaphie). In der Hinteransicht erscheint der Schädel geradezu ogival. Die Nase ist schmal, aber stark eingebogen; die Nasenbeine fast ganz synostotisch.

Die Maasse dieses Schädels sind schon auf der vorher mitgetheilten Liste mit enthalten. Ich füge hier nur die Indices bei:

Längenbreitenindex	74,3
Höhenindex	73,2
Ohrhöhenindex	64,8
Nasenindex	56,2
Orbitalindex	91,6
Mittelgesichtsindex, malar . . .	60,9
„ jugal . .	44,4

Der Schädel ist also ausgemacht dolichocephal (nicht ganz so stark, als Hr. Baer S. 333 berechnet hatte) und stimmt auch in allen übrigen Dingen mit den früher von mir untersuchten so weit überein, dass ich seine Zusammengehörigkeit mit denselben anerkennen kann, trotzdem dass er von einem anderen Orte, Cayan, herstammt. Die Nase hat trotz der Schmalheit der Wurzel einen stark platyrrhinen Index. Es ist möglich, dass die senilen Veränderungen hier mitgewirkt haben, indem die Höhe des Oberkiefers reducirt worden ist. Sonst könnte man daran denken, ob die Rasse ganz rein ist, — eine Frage, die ich schon früher (bei Jagor S. 371) diskutirt habe. Die 3 anderen Igorroten-Schädel haben sämmtlich ungewöhnlich schmale Nasenansätze und der Rücken der Nase ist stark eingebogen, dagegen ist die Nasenöffnung weit. Die allerdings bei ihnen vorhandene Prognathie ist mässig und rein alveolar.

Immerhin stellt sich auch hier dieselbe merkwürdige Thatsache heraus, dass auf den Philippinen eine wilde Rasse existirt, welche von den Negritos

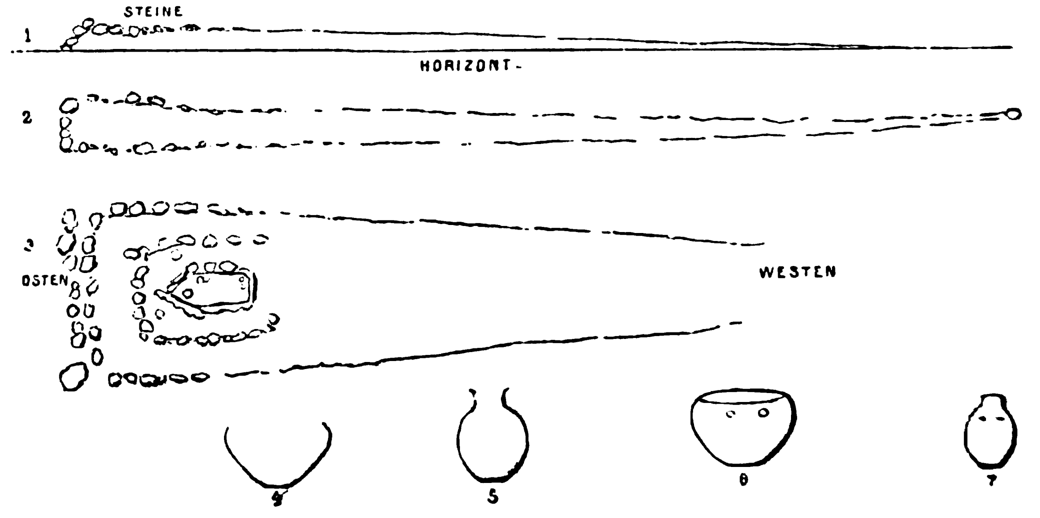
sowohl, als von den Menschen der alten Höhlenschädel verschieden ist, welche auch mit den malayischen Küsten- und Binnenrassen, den Bisayos, Tagalen, Bicols u. s. w. nichts gemein hat, eine Rasse, welche, soviel wir bis jetzt wissen, nicht schwarz und nicht kraushaarig ist. Das Interesse, sie genauer kennen zu lernen, ist ungemein gross, und ich darf die Aufmerksamkeit sowohl der inländischen Forscher, als der Reisenden ganz besonders darauf hinlenken, weitere Nachrichten über diese Stämme zu sammeln und anthropologisches Material zu ihrer Beurtheilung zusammenzubringen.

(18) Hr. General v. Erckert in Wlozlawsk an der Weichsel (Gouvernement Warschau) hat Hrn. Virchow folgende Mittheilungen gemacht, betreffend

Gräberfunde in Cujavien.

1) In einem Briefe vom 29. Oct. (10. Nov.) schreibt er Folgendes:

„Bei meiner leider nur zu kurzen Anwesenheit in Berlin vor wenigen Wochen, wo Sie die grosse Freundlichkeit hatten, mich mit Rath zu unterstützen, hatte ich Ihnen in Kurzem einen Plan meiner geringen Thätigkeit für archäologische Forschungen in der zum ehemaligen Königreich Polen gehörigen grösseren Hälfte Cujaviens (zwischen Goplo-See und Weichsel) vorgelegt, um je nach Zeit und Mitteln die häufigen alten Verschanzungen, unter Umständen Grabhügel, namentlich aber die massenhaften, wenn leider auch bereits meist von oben zerstörten, im Ganzen sehr grossen Steingräber zu untersuchen. — Wenn ich auch erst nach fortgesetzten Forschungen im Frühjahr eine Arbeit darüber zurecht bringen kann, so dürfte es vielleicht nicht ohne Interesse sein, einiges darüber in der Zeitschrift für Ethnologie zu veröffentlichen, da mit wenigen mir bekannten Ausnahmen die Grabstätten in dem, durch topographische Gestaltung, namentlich durch Wasserläufe und Seen früherer Zeit sehr geschützten und für Einfälle fremder Völker etc. wenig zugänglichen Cujavien einen ganz speciellen, sich überall fast wiederholenden Charakter haben, so dass ich, wenn nicht diese Form bereits allgemein auch wo anders anzutreffen ist, vorschlagen würde, sie „Cujavische Gräber" zu nennen. Im Allgemeinen haben sie folgende Form, unterscheiden sich aber meist durch grössere, oft bis 200 Schritt gehende Länge von einander.



1. Seitenansicht. 2. Ansicht von oben. 3. Aufgedecktes Grab. 4.—7. Graburnen.

„Die Form der aufgedeckten eigentlichen Grabstätte ist im Innern verschieden. Die hier gezeichnete wurde nach vielen vergeblichen Versuchen, in diesen, hier sehr häufigen Gräbern etwas zu finden (da nur die Bauart zu ersehen und interessant war), von mir in diesen Tagen mit einem Funde entdeckt, den ich Ihnen in einigen Tagen zusenden werde, in der Hoffnung, der Wissenschaft dadurch einen kleinen Dienst erwiesen zu haben, wenn Ihre Untersuchungen den Fund verwerthet haben werden.

„8 *km* von Lubranieć, an einem kleinem Flüsschen (Sglowiontschka), das sich hier in Wlozlawsk in die Weichsel ergiesst, 30 *km* von hier entfernt, ganz nahe bei dem Vorwerk Janischewek (mit Lubranieć einer Frau v. Mniewska gehörig), untersuchte ich das oben skizzirte, über 100 Schritt lange, mit oben etwa 2 Fuss Erde bedeckte Steingrab, dessen Ränder nur ab und zu durch Steine sichtbar waren, das sich aber an seiner nördlichen Kante etwa 6 Fuss über den Horizont erhob und mit lehmhaltigem Sande aufgeschüttet war (die Gräber liegen meist von Osten nach Westen, auch von Süden nach Norden); dieses lag mit dem Kopfende nach Osten, mit dem Schwanzende nach Westen. In dem innersten, $1^1/_2$ *m* langen, 1 *m* breiten, mit rohen und glatten Steinen umsetzten, eigentlichen Grabe, das mit relativ gut behauenen grossen, dünnen, am Rande fast scharfen, flachen Steinplatten (roh) bedeckt war, fand ich ein vollständiges Skelet mit Kopf und Zähnen im Sande, die Füsse überkreuz, bereits die Knochen auseinandergefallen, mit dem Gesicht nach S., mit dem Kopf nach W. Das Gesicht lag dicht vor einer grossen Urne (Fig. 4), die leider beim Transport in einige Stücke zerbrochen ist; daneben eine kleinere Urne, bereits an der Seite eingedrückt, schräg liegend (Fig. 5); an dem Fussende eine ebenfalls kleinere mit 2 knopfartigen Ansätzen (Fig. 6), und eine mit ebenfalls 2 knopfartigen Ansätzen (Fig. 7). Kopf und sämmtliche im Grabe gefundenen Knochen füge ich bei. Das ist Alles, was im Grabe enthalten war, abgesehen von dem, was in der grossen Urne, am Kopf stehend, enthalten war (leider sehr wenig); sonst waren Kopf und Urnen nur mit Sand gefüllt, und hat sich bis jetzt auch in der, mehrere Fuss tief ausgegrabenen Erde, die zwischen den umgebenden Steinreihen lag, leider nichts gefunden. Die Ausgrabung geht fort, und werde ich das ganze Grab aufdecken. Unten eine sehr feste Lehmschicht; unten im Grabe kleinere Steine als Boden, und auch oben vielfach wie gepflastert in der Umgebung des eigentlichen Grabes. Aller Urtheile enthalte ich mich natürlich Ihnen gegenüber und theile nur das nakte Faktum mit. Der Kopf ist dolichocephal und gross."

2) In einem ferneren Schreiben vom 8. (20.) November berichtet der General folgende weitere Einzelheiten:

„Beifolgende Kiste enthält Folgendes:

1. Den in einem Theil (gesondert durch eine Steineinfassung) der innersten Abtheilung eines 120 Schritt langen, am Kopfende über 10 Schritt breiten und nach dem Schwanz-Ende allmählich spitz zulaufenden, mit grossen und mittleren Steinen eingefassten Grabes oder Grabhügels (wie ich im vorigen Briefe mich ausdrückte, Cujavischen, vielleicht uralten Grabes?) gefundene, wohl erhaltene Schädel mit den dazu gehörigen Skeletknochen, und die in einem besonderen Papier befindlichen wenigen Knochen, die in einer durch eine Steinreihe getrennten anderen Abtheilung des inneren Grabes gefunden wurden. Ausserdem in einem besonderen Papier die Knochenstückchen, die in der grossen Urne lagen, welche dicht am Gesicht des Schädels stand, während sich in den anderen drei Urnen nur weisser Sand und sonst überhaupt im Grabe nichts vorfand. In der einen kleineren Urne klebte so zu sagen am inneren Rande derselben eine Art Thonscherbe; das dieselbe mit der Urne verbindende Material (faserig) liegt in einem besonderen

Papierchen bei. Jede der 4 Urnen hatte eine andere Gestalt und Grösse: die grosse, leider beim Transport in einige Stücke zerschlagene, hat die Form der noch heute überall in Russland in den Dörfern zum Kochen und zur Grütze gebrauchten gusseisernen runden Töpfe ohne Henkel; eine andere hatte dieselbe Form, war aber viel kleiner (darin der Scherben) mit punktirter, festonirter Verzierung und zwei knopfartigen, 7 *cm* auseinanderstehenden Ansätzen. Die dritte Urne hatte einen Hals und war sehr schmal und hoch, aber schon eingedrückt, und stand schief neben der grossen; die vierte hat einen flach gewölbten Boden und rings herum oben 4 gleich weit entfernte knopfartige Ansätze; der Hals ist niedrig, steht gerade in die Höhe. Aussen scheinen keine Verzierungen zu sein, aber das Aeussere ist sehr verkalkt.

„Der Grabhügel war von O. nach W. gebaut, d. h. das Kopfende nach Osten, und stieg von Osten her in etwa drei Reihen grosser und grösserer Steine schräg in einer Höhe von 6 Fuss auf, die beiden äusseren Ecken hatten jede noch einen grossen Stein, gleichsam als Strebepfeiler; die untere Steinreihe, sowie die ganze Einfassung längs des Grabes lag auf dem natürlichen Horizont (Lehm), der rings herum nur wenig durch Humus im Laufe der Zeiten erhöht war. Von den beiden äussersten Enden der östlichen Querwand lief längs des ganzen Grabhügels, also an seiner nördlichen und südlichen Seite, eine fortlaufende, nicht ganz regelmässige Steinreihe, 120 Schritt lang, sich immer mehr nähernd, und in einem einzigen Schlusssteine endigend. Innerhalb des Kopfendes, auf $1^1/_2$ *m* Abstand im Lichten, befand sich eine parallele Steinreihe, viereckig, aus acht, im Ganzen ganz rohen Steinen bestehend; in diesem Viereck befanden sich, wenn auch unregelmässig, 4 Abtheilungen, von denen die nordwestlichste, durch etwas mehr flach behauene und 2 ziemlich grosse, dünne, behauene Steinplatten (die eine stumpfe Ecke bildeten) ausgesetzt war, und ein nach Westen zu längliches, nicht ganz regelmässiges, $1^1/_2$ *m* langes und 75 *cm* breites Viereck bildete, welches mit ziemlich grossen, ganz dünnen, unregelmässigen Steinplatten (aus geschichtetem Material) bedeckt war, und in welchem sich das Skelet, mit dem Kopf gegen W., Gesicht gegen S. liegend, befand, mit zusammengezogenen, überkreuz liegenden Beinknochen, die einzeln mit dem Sande, der sie umgab, herausgenommen wurden. In den anderen drei, nicht regelmässigen Abtheilungen lagen einzelne, meist kleinere Steine, in einer auch eine flache, in der Mitte etwas erhöhte parallele Steinreihe; in der östlichsten und nördlichsten Abtheilung zugleich die wenigen, ebenfalls beigelegten Knochen im Sande, der überhaupt den ganzen Grabhügel erfüllte. Letzterer wurde in seiner ganzen Länge aufgedeckt. Er verlief sich gegen das Schwanzende mit dem Niveau des Bodens; unter ihm, in geringer Tiefe fester Lehm. Etwa 3 *m* westlich von dem inneren Steinviereck befand sich ein, ebenfalls mit Steinen eingefasster, etwa 1 *m* und mehr hoher, mit Sand und kleinen Steinen gefüllter Bau, der eine Art mit der Spitze, die breiter war, gegen Westen gekehrtes Fünfeck bildete, und von aussen, nachdem er ausgegraben, ganz ebenso, wie das innere Grab, nur kleiner aussah.

2) Aus einem ganz ebenso construirten Grabhügel, wie der oben beschriebene, etwa 90 Schritt vom Kopfende desselben entfernt (dazwischen lag noch ein anderer) und von SO. nach NW. streichend, wurden die beifolgenden Knochen gefunden. Dieser Grabhügel war kürzer, höher und bestand aus Lehm mit wenig Sand vermischt. Die Steinreihen waren von aussen gar nicht sichtbar. Der schweren Arbeit wegen wurde nur die Mitte des Kopfendes aufgegraben, und hier ein $2^1/_2$ *m* langes und $1^1/_2$ *m* breites, mit inwendig sehr gut behauenen Steinen eingefasstes Grab aufgedeckt, welches die mit festem Lehm beklebten Knochen enthielt und sonst nichts. Die Arbeit wurde bis 6 Fuss Tiefe fortgesetzt und ganz fester Lehm ge-

funden, also etwa in der Höhe des äusseren Niveau, wo sich Spuren von Kohle, als schwarze, zerriebene Erde fanden, wohl nur mit verschüttet, da in zwei, dem inneren Grabe anstossenden Seitenabtheilungen, eine schmal daran anstossend, die andere etwas grösser und runder, sich viel Kohlenerde und aschenartiger Lehmstaub fand, der auf und theilweise unter dort befindlichen, etwa 3 Fuss tief gelegenen, flachen Steinen lag und sichtbar einen Feuerheerd bezeichnete (?), vielleicht Opferfeuer neben dem Grabe? Das Grab soll später weiter erforscht werden, da dort vier grosse Gräber nahe beisammen liegen.

3) Beiliegende Gegenstände aus einem der vielen ganz ebenso construirten Gräber, die etwa 7 *km* östlich des südlichen, schmaleren Theiles des Goplo-See's liegen. Das Grab war 200 Schritt lang. In der inneren Abtheilung des nach O. gekehrten Kopfendes lag ein unregelmässiges Steinviereck, zwischen dem und der äussersten Steinreihe sich noch ein nach W. gekehrtes, spitz zulaufendes Steinvierek befand, welches das erstere so zu sagen umschloss. Vor dieser Zwischenwand lag westlich, also nach dem Schwanzende zu, noch ein Steinbau, der nichts enthielt. Der aus dem Kopfende beschriebene innere Bau hatte einige Abtheilungen, mehr kreisartig, und in der dem Kopfende näheren, südlich gelegenen fanden sich die wenigen Knochen und 2 Ohrgehänge, die beiliegen. Nachgrabungen bis auf den festen Lehm unten führten zu nichts. —

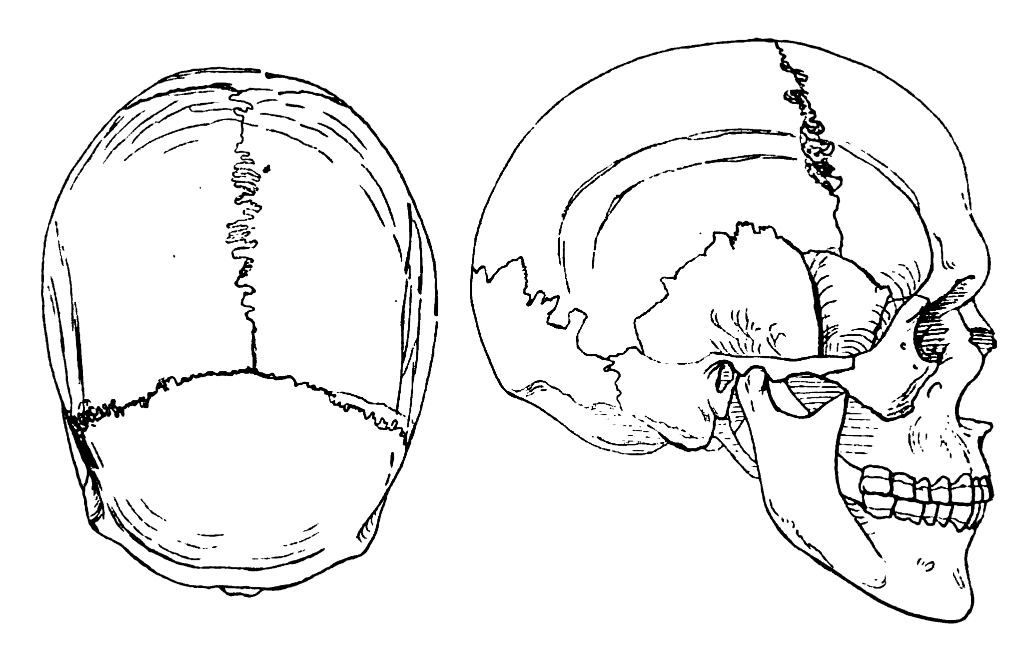
„Steinkreise, noch nicht gehörig untersucht und wohl immer schon zerstört, weil offen daliegend, finden sich, wohl mit aus diesem Grunde, seltener. In einem Falle gelang es, einen bedeutenden einzelnen Steinbau durch die Sonde aufzufinden, der später beschrieben werden soll, der aber bis jetzt nur mit Sand gefüllte Urnen, die sofort zerbröckelten, ein Stückchen Knochen und zwei glatt polirte Meissel (oder Schleifsteine) enthielt.

„In einem Grabe wurde kürzlich ein aus Stein gehauenes, sehr rohes Götzenbild, den Kopf eines Thieres mit breitem Stiel als Stumpf vorstellend, gefunden". —

Hr. Virchow bemerkt in Bezug auf die ihm gütigst übersendeten Fundstücke, für welche er Hrn. General v. Erckert seinen besten Dank ausspricht, Folgendes:

Das mir übersendete, ungemein gut erhaltene Skelet aus dem Grabe von Janischewek ist das eines sehr kräftigen Mannes mit sehr vollständigen und gesunden, jedoch tief abgeschliffenen Zähnen, also wahrscheinlich im mittleren Lebensalter. Insbesondere der Kopf ist vortrefflich erhalten und von schöner Form. Nur die mächtige Entwickelung der Kieferknochen giebt ihm ein etwas fremdartiges Aussehen. Trotz seiner beträchtlichen Länge (195 *mm*) ist er mesocephal, was von seiner grossen Breite (153 *mm*) abhängt. Sein Schädelindex beträgt 78,4. Auch die Höhe ist beträchtlich, wie der Höhenindex von 75,8 beweist. Dem entsprechend erreicht auch der Horizontalumfang 549 *mm* und der Schädelinhalt beträgt ca. 1650 *ccm*. Die Längsmaasse von dem Ohrloche und dem Foramen magnum erreichen durchweg hohe Maasse, wobei jedoch die sehr viel grössere Nähe des vordern Randes des Foramem magnum von den verschiedenen Punkten des vorderen Gesichtsprofils recht auffällig hervortritt.

Die Farbe der Knochen ist eine dunkle, bräunlich-gelbe. Die Knochen sind sehr fest nnd schwer. Ihre Oberfläche ist von zahlreichen kleineren Rinnen und Netzen von Baumwurzeln durchfurcht. Die Stirn ist hoch und voll, mit kräftigen Orbitalwülsten versehen. In der Seitenansicht zeigt der Schädel eine sehr gleichmässige, lange Curve mit kräftig ausspringendem Hinterhaupt. Die Alae temporales sind sehr weit. In der Oberansicht tritt die Breite auffällig in die Erscheinung, zumal da die Tubera parietalia nur schwach entwickelt sind. In der Hinteransicht



erscheint er gleichfalls voll und schön gerundet. In der Unteransicht ist er breit und nach hinten voll. Sehr grosse Proc. styloides.

Das Gesicht ist ungemein kräftig und hoch (von der Nasenwurzel bis zum Kinn 124 *mm*), aber es macht trotz der ungewöhnlichen Höhe und Stärke sowohl des Ober- als des Unterkiefers und eines leichten dentalen Prognathismus keinen groben Eindruck, da alle Breitenmaasse ungewöhnlich klein sind. Die Jochbogen liegen eng am Schädel an; die grösste Distanz ihrer Wölbungen beträgt 136 *mm*. Die Distanz der Unterkieferwinkel erreicht sogar nur 94 *mm*. Daher ergiebt der jugale Gesichtsindex 109,6, der malare 76,6, der mandilulare 75,8. Die Nase ist hoch und schmal, mit einem Index von 49, also mesorrhin; ihr Ansatz liegt sehr tief, indem der Nasenwulst sich nicht nur stark überwölbt, sondern auch jederseits gegen die Augenhöhlen hin einen Fortsatz entsendet. Am wenigsten angenehm ist die sehr niedrige, gedrückte Gestalt der Orbitae, deren Berechnung einen Index von 71,4, also ein ausgemacht chamaekonches Verhältniss ergab. Der Gaumen ist tief und lang.

Die einzelnen Maasse sind folgende:

Grösste Länge des Schädels	195	*mm*,
" Breite " "	153	"
Senkreche Höhe " "	148	"
Ohrhöhe " "	125,5	"
Horizontalumfang des Schädels	549	"
Entfernung des Ohrloches von der Nasenwurzel	112	"
" " " " dem Nasenstachel	112	"
" " " " dem Alveolarrand	121	"
" " " " " Zahnrand	124	"
" " " " " Kinn	141	"
" " For. magn. von de Nasenwurzel	107	"
" " " " dem Nasenstachel	98	"
" " " " dem Alveolarrand	103	"

Entfernung des For. magn. von dem Zahnrand	107	*mm*,
„ „ „ „ „ Kinn	114	„
Höhe des Gesichts (Nasenwurzel bis Kinn)	124	„
„ „ Untergesichts (Nasenwurzel bis Alveolarrand	74	„
„ „ oberen Alveolarfortsatzes	16	„
„ der Mitte des Unterkiefers (Alveolarrand)	38	„
Jugal-Durchmesser	136	„
Malar- „ (Sut. zygom. maxill.)	95	„
Distanz der Unterkieferwinkel	94	„
Orbita, Höhe	30	„
„ Breite	42	„
Nase, Höhe	54	„
„ Breite	26,5	„

So bedenklich es ist, bei einem einzigen Schädel ein Urtheil auszusprechen, zu welchem Stamme er gehört, so mag es doch gerechtfertigt sein, daran zu erinnern, dass der eben besprochene Schädel mehr Aehnlichkeit in der Bildung mit den Schädeln von Culturvölkern, als mit denen wilder Stämme hat. Damit soll nicht gesagt sein, dass das betreffende Culturvolk schon weit in der Cultur vorgerückt gewesen sein müsse; im Gegentheil zeigt sich eine gewisse Massenhaftigkeit und Grösse der Knochenbildung, welche auf keinerlei Verweichlichung schliessen lässt. Unter den mir aus dem Osten bekannten Schädeln möchte ich hier zunächst auf die wahrscheinlich lettischen Schädel hinweisen, welche ich mit dem Grafen Sievers im Rinne-Hügel in Livland ausgegraben habe (Sitzung vom 20. Oct. 1877. Verh. S. 423. Zeitschr. für Ethnologie Bd. IX). Ich will damit nicht ausdrücken, dass Letten das Grab von Janischewek aufgeworfen haben. Schon der Umstand, dass es sich auf dem linken Weichselufer findet, muss zur Vorsicht auffordern. Aber eine gewisse Verwandtschaft wird man wohl anerkennen müssen. Nur annäherungsweise möchte ich einige Schädel vom Neustädter Felde bei Elbing heranziehen (Sitzung vom 16. Juni 1877. Verh. S. 267); dieselben gehen schon in das brachycephale Gebiet hinüber.

Die gefundenen Indices mögen hier noch einmal kurz zusammengestellt werden:

Längenbreitenindex	78,4
Höhenindex	75,8
Ohrhöhenindex	64,3
Nasenindex	49,0
Orbitalindex	71.4
Gesichtsindex	
jugaler	109,6
malarer	76,6
mandibularer	75,8

Sehr bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten zeigen die Knochen, namentlich die der Extremitäten. Sie sind durchweg sehr gross und stark. Ich gebe hier eine Uebersicht der Länge:

Os humeri	336 *mm*,	Os femoris	454 *mm*,
Ulna	268 „	Tibia	380 „
Radius	250 „	Fibula	370 „

Am auffälligsten sind die Tibiae wegen ihrer extremen Platyknemie: obwohl sehr stark und keineswegs gekrümmt, gleichen sie doch wegen ihrer ganz abgeplatteten Beschaffenheit, und wegen der Schärfe und Biegung der Crista fast den säbelförmigen Tibiae rachitischer Personen. Zugleich ist das obere Ende, un-

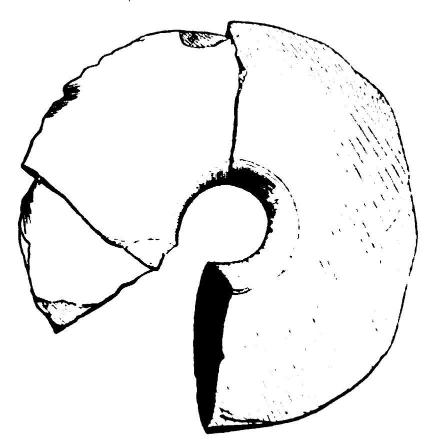
gefähr vom Anfange der Epiphyse an stark nach hinten umgebogen. Ihnen zunächst stehen die Fibulae, welche durch sehr tiefe Längs-Sulci so abgeplattet sind, dass eine fast schneidende Leiste entsteht. Die Ossa femoris sind sehr kräftig, aber in vielen Stücken abweichend. Das Collum sitzt unter einem weniger steilen Winkel an und ist vorn abgeplattet, der Trochanter major verhältnissmässig klein, der T. minor dagegen gross. Die Diaphyse ist in ihrem obersten Theil gleichfalls abgeplattet, in der Mitte dagegen dick und fast dreieckig durch die gewaltige Entwickelung der Linea aspera. Die Condylen sind stark nach hinten gewendet. Am Calcaneus sitzt, entsprechend dem Ansatze der Achillessehne, ein starker Knochenfortsatz. Am Becken findet sich ein sehr breites und plumpes Kreuzbein; die Incisura ischiadica ist hoch und schmal; am horizontalen Ast des Os pubis, nahe an der Symphyse, ein starker Knochenvorsprung. Das Os humeri ist ungemein stark gedreht, übrigens sehr kräftig und mit starken Muskelansätzen; die Grube über dem Cubitalgelenk nicht durchbohrt.

Die Gegenstände, welche in der grossen, dicht am Gesicht des Gerippes stehenden Urne gefunden wurden, sind ausser einem verhältnissmässig kleinen Stück geschlagenen Granits zwei bearbeitete Knochenstücke, nehmlich ein gespaltener Eckzahn eines Schweines, dessen vorderes Ende unversehrt ist, während das hintere künstlich abgerundet ist, und eine kleine, wie es scheint, aus der Furcula eines Vogels gearbeitete Knochennadel, welche jedoch so dicht von einer kalkig-sandigen (mörtelartigen) Schale umgeben ist, dass eine Ablösung derselben nicht ohne Substanzverluste möglich wäre. — Das von dem Herrn General erwähnte faserige Material aus der anderen Urne besteht aus einem dichten Filz von Pflanzenwürzelchen.

Die aus einer Nebenabtheilung des inneren Grabes entnommenen Theile sind grossentheils arg zerbröckelte und durch dicht anhaftende Mörtelmassen eingehüllte menschliche Knochen; der einzige grössere stellt eine stark platyknemische Tibia dar.

Ausserdem ist noch ein gleichfalls stark mit Mörtel umhüllter Unterkiefer eines Wildschweins vorhanden und eine kleine Reihe höchst interessanter Artefakte:

1) Drei Bruchstücke einer grossen, runden, platten durchbohrten Scheibe von rothem Bernstein, an der Oberfläche stark verwittert. Der Durchmesser des Loches beträgt 12 *mm*, der der ganzen Scheibe 55, die grösste Dicke 8 *mm*.

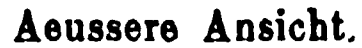


2) Ein dicker, an der Oberfläche schwärzlicher und glatter, sehr dicker Thonscherben mit ungemein tief eingeritzten, gradlinigen Strichen; auf der inneren Seite gleichfalls glatt und mit einem Absatz (Anfang des Randes?) versehen. Der-

selbe ist der Länge nach durchbohrt gewesen; die Rinne ist durch den Bruch geöffnet und zeigt eine etwas rauhe, fast faserige Wand.







Aeussere Ansicht. Bruchfläche mit dem Loche.

Einige andere Thonscherben sind schwärzlich-grau, aussen geglättet, nicht ornamentirt, auf dem Bruch blättrig und mit Kiesbrocken durchmengt.

3) Ein längliches, abgeplattetes, einem Falzbein ähnliches Geräth. Dasselbe war so dick mit einer harten Kruste von Mörtel überzogen, dass man von der eigentlichen Beschaffenheit gar nichts erkennen konnte. Als ich die Kruste vorsichtig absprengte, ergab sich, dass es ein, wahrscheinlich aus Hirschhorn bestehendes Knochengeräth, 9 *cm* lang, 12 *mm* breit und in der Mitte 3 — 4 *mm* dick, ist. Es bildet eine an beiden Enden abgerundete und etwas verjüngte, längliche Platte,



deren Ränder scheinbar überall gerundet gewesen sind. Nach dem Abblättern des Ueberzuges erschienen auf der Oberfläche schwärzliche Dendriten und auf der einen Seite eine eingeritzte Verzierung, bestehend aus einer Reihe Vförmiger Zeichnungen, welche jederseits mit der Spitze gegen das Ende gerichtet waren und welche sich in kurzen Zwischenräumen mehrfach wiederholten. Jedes V bestand aus einer Doppellinie, deren Zwischenraum mit kurzen Querstrichen erfüllt war. Auf dem besser erhaltenen Ende (in der Zeichnung rechts) lassen sich 4 solcher Zeichnungen hinter einander erkennen. Das andere Ende ist stärker verändert und ebenso die Mitte, so dass sich nicht mehr entscheiden lässt, wie dieselbe sich verhalten haben mag. Ausserdem ist noch jederseits längs des Randes eine grade, eingeritzte Begrenzungslinie zu erkennen. Eines der abgeblätterten Schalenstücke zeigt einen vortrefflichen Abdruck der Zeichnung.

Irgend ein metallener Gegenstand ist nicht vorhanden. Da jedoch andererseits auch kein einziger, bezeichnender Gegenstand aus Stein gefunden ist, so muss es dahin gestellt bleiben, ob es sich um ein Grab der Steinzeit handelt. Dafür spricht die ungemein scharfe, breite und tiefe Einritzung an den Scherben, welche den Mustern der Steinzeit wohl angereiht werden kann. Ganz besonders interessant und vielleicht entscheidend ist jedoch das Falzbein, welches in der Form den beiden, auf der Constanzer Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft besonders erörterten Falzbeinen aus der Thaynger und der Freudenthaler Höhle entspricht. Letztere sind deshalb so wichtig, weil beide genau dieselbe Ornamentik besitzen. Das Falzbein von Janischewek hat freilich eine andere Verzierung, aber die Methode ist sehr ähnlich. (Vergl. den Bericht über die Constanzer Versammlung vom 24.—26. Septbr. 1877 im Correspondenzblatt der Gesellschaft Taf. II. Fig. 15. Taf. III. Fig. 11. genauer in der Linearzeichnung zu Taf. III.) —

Die aus dem zweiten Grabe genommenen Knochen sind zum grössten Theile zerbrochen und vielfach defekt. Ausser einigen wenigen, einem älteren Individuum mit stark abgeschliffenen Zähnen angehörigen Knochenfragmenten stammt die Mehrzahl von einem sehr jugendlichen Individuum, welches noch Milchzähne hatte. Die Tibia ist nicht platyknemisch. Daneben sind auch hier Schweine-Kiefer vorhanden, doch wage ich nicht zu sagen, ob sie von Wildschweinen stammen. —

Unter den Knochen aus dem ersten Grabe waren übrigens einzelne von ganz kleinen Nagern, welche ich zur Bestimmung an Hrn. Dr. Nehring schickte. Nach seiner gütigen Mittheilung gehören sie dem Maulwurf, der Feldmaus (Arvicola arvalis) und der Spitzmaus (Crocidurus araneus oder leucedon) an, sind also recente Beimengungen. —

Endlich hat General v. Erckert noch einige Funde aus einem Grabe aus der Nähe des Goplo-Sees eingesendet. Nach seiner Angabe stammen sie aus der innern Abtheilung eines cujavischen Grabes bei Ziemcin, 7 *km* östlich von dem Südende des Sees. Dasselbe ist 200 Schritt lang und von Osten nach Westen orientirt. Unzweifelhaft handelt es sich hier um ein Brandgrab. Ausser allerlei gebrannten und zerstückelten Röhrenknochen, dem Anschein nach menschlichen, finden sich nur zwei erkennbare Theile eines menschlichen Schädels, welche ganz von einer schwärzlichen, fast torfartigen, kohligen Masse umhüllt waren. Auch die sehr groben, nicht verzierten Thonscherben zeigen Stellen von rothem Brand. Noch mehr bezeugen dies die zwei als Ohrringe bezeichneten Bronzegegenstände, von denen das eine grossentheils mit dunkelgrünlichem Glassfluss umhüllt ist. Seine ursprüngliche Bestimmung ist schwer zu erkennen. Man sieht einen dünnen, gebogenen Draht, an dem zwei grössere, rundliche Glasklumpen, also wahrscheinlich frühere Perlen hängen. Besser erhalten ist das zweite Stück, eine Art Bommel, bestehend aus einem starken, länglichen Ring und einer daran hängenden, plattrundlichen Schale, welche an mehreren Stellen geöffnet ist und einen darin liegenden, runden Körper oder Kern erkennen lässt. Das Sonderbarste aber ist eine, aus einem scheinbar menschlichen Schädelknochen ausgeschnittene, gleichfalls gebrannte, unregelmässige Knochenscheibe, welche lebhaft an ein trepanirtes Stück erinnert. Sie ist bis 5 *mm* dick, 2,3 auf 2,6 *cm* breit, an einer Seite frisch abgebrochen, an der anderen dagegen durch ganz scharfrandige hier und da etwas abgesetzte, an einer Stelle sogar winklig auf einander stossende Linien umgrenzt. Die Durchschnittsfläche ist uneben und durch kohlige Theile geschwärzt. Denkbar wäre es, dass das Stück durch den Brand ausgesprengt ist, indess ist mir nie eine ähnliche Brandwirkung vorgekommen. Jedenfalls hat dies Grab eine ganz andere chronologische Stellung, wie die früher beschriebenen.

(19) Es folgt die Fortsetzung der in der vorigen Sitzung abgebrochenen Diskussion über

Näpfchensteine und Kirchenmarken.

Hr. Virchow: Ich habe in der Zwischenzeit, die seit dem Anfange unserer Studien über Näpfchensteine und Kirchengrübchen verflossen ist, diesen Dingen an vielen Orten nachgeforscht; auch bin ich in der Lage, Ihnen einiges literarische Material vorzulegen, welches von einigem Interesse für die weitere Erörterung sein wird. Es ist ausserdem heute von Hrn. Dr. Jentsch, der gegenwärtig in unserer Mitte ist, ein Bericht über die an Kirchenwänden beobachteten Zeichen eingegangen, den ich zunächst mittheilen muss. Hr. Jentsch schreibt Folgendes:

„Auf die Entstehung der Wetzstreifen an älteren Kirchengebäuden wirft viel-

leicht einiges Licht, was Schneider in seiner Chronik von Forst N. L. 1846 S. 230 über die Abwetzung geweihten Gesteines anderer Art mittheilt: „Vor dem Eulo'schen Thore ... hat sich ein grosses steinernes Crucifix befunden, welches zwar noch zu Magnus Zeit (um 1650) vorhanden gewesen, aber bald darauf verschwunden ist, weil die Vorübergehenden ihre Aexte und Messer so lange daran scharf gemacht hatten, bis es danz ausgewetzt war und zusammenbrach."

„Zu der Hypothese über die Ausschleifung von Näpfchen zur Gewinnung von Steinpulver für Heilzwecke (Correspondenzbl. d. deutsch. anthropol. Gesellsch. 1878 S. 156 b. 1879 S. 8. Bär Bd. III S. 222) theile ich folgende, der Eutiner Angabe sehr ähnliche mit: Die Gubener Gymnasialsammlung besitzt seit dem 1. Juni 1877 eine grauschwarze, schieferartige Steinaxt, die cylindrisch durchbohrt ist und auf der Längsseite die Nachbildung der Gussnath eines bronzenen Hohlceltes trägt. Die Erwerbung war schwierig und der Preis verhältnissmässig hoch, weil der von der Schneide abgeschabte Staub für wirksam gegen Krämpfe galt. Sie ist bei Sablath, Kr. Sorau, unter einer Pappel gefunden und daher als Donnerkeil angesehen worden. In Besitz und Gebrauch war sie in der Werdervorstadt zu Guben. Der Ankauf ist nur unter dem Vorbehalt zu Stande gekommen, dass die Benutzung vorkommenden Falles nicht verwehrt sein sollte. Gebrauch ist bis jetzt von dem Rechte nicht gemacht worden. —

„Die Sitte, Theilchen für heilig gehaltener Steine zur Heilung zu benutzen, berührt sich mit dem Glauben an die besondere Wirksamkeit anderer mit der Kirche in Zusammenhang stehender Objekte: der feinen Metallspähnchen, die bei Gelegenheit von Krankencommunionen heimlich aus dem Abendmahlskelche abgeschabt werden (in Wust, Sydow, Schmetzdorf bei Rathenow, aber auch im Regierungsbezirke Frankfurt a. O.), ferner des Wachses einer Kirchenkerze und namentlich des in der Christnacht gewonnenen (z. B. zur Herstellung von Brandsalbe). Dieser Aberglaube lebte in der Landbevölkerung um Luckau noch 1850. Aehnlich ist auch der verschiedenartige Missbrauch des Taufwassers (in den bezeichneten Haveldörfern), der Reste des Abendmahlsweins, besonders seitens der Frauen, endlich selbst die Anwendung von Glockenstrangfasern gegen Hals-, Zahn- uud Kopfschmerzen (z. B. in Schorbus bei Cottbus noch gegenwärtig). Anderes Aehnliche führt Wutke, der deutsche Volksaberglaube § 132 ff. an. Die wiederholte Benutzung desselben Kirchsteins liesse sich durch die vermeintliche Wirksamkeit des ersten ausgeriebenen Pulvers erklären. Die Einzeichnung eines oder dreier Kreuze zwischen den Grübchen — z. B. in Schmetzdorf mehrfach — könnte man als analog der Hereinziehung des Namens Gottes oder der Dreieinigkeit in abergläubische Heilformeln zu betrachten versucht sein.

„Eine völlig andersartige Deutung der Steingrübchen habe ich in Wust bei Rathenow gehört. Ihr zufolge hätte eine Art von Kirchenbusse darin bestanden, dass der Schuldige während des Gottesdienstes habe ausserhalb der Kirche bleiben und mit dem Daumen an einem Steine den Nachweis seiner Anwesenheit eindrehen müssen, — eine Manipulation, die, wie mir durch den Augenschein gezeigt ward, minder schwierig ist, als man meinen sollte. Diese Deutung konnte aber in jener Gegend dem Vorstellungskreise insofern leichter entwachsen, als, wie ich hörte, die letzten Andenken der Kirchenbusse dort noch nicht allzulange verschwunden sind.

„Die Form der Grübchen hat an der Kirche zu Schmetzdorf und dem benachbarten Melkow insofern etwas Eigenthümliches, als einzelne nicht kuglig, sondern trichterförmig, stumpf sich verengend sind, mehrere bis zu 9 *cm* Durchmesser haben und bisweilen neue über ältere herübergreifen. Wetzstreifen sind dort im

Fig. 1.

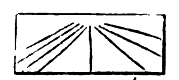


Fig. 2.

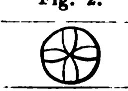
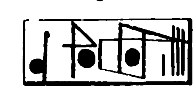


Fig. 3.



Ganzen selten, dagegen finden sich an beiden Kirchen 1) lange, senkrechte, über 3 Steine und den Kalk hinweglaufende, verhältnissmässig schmale Striche; 2) acht strahlenförmig von einem Centrum ausgehende, grade Striche (Fig. 1) auf je 1 Stein; 3) in Melkow ein stehendes Kreuz zwischen Schliffrillen, in Schmetzdorf 3 liegende Kreuze ohne Näpfchen, 3 stehende Kreuze zwischen Grübchen, jedoch ohne dass eine bestimmte Anordnung erkennbar ist, 4mal je 1 stehendes Kreuz bei Grübchen; 4) in Schmetzdorf eine radartige (Fig. 2), oberflächliche, etwas verwitterte Eingrabung (ein Kreuz mit nach aussen gebogenen Seitenlinien der vier Arme, eingeschrieben in einen Kreis), und 5) drei Grübchen, umfasst von unregelmässigen, gradlinigen Strichen (Fig. 3).

„In der Niederlausitz hat auf diese Marken, soviel ich weiss, zuerst 1833, allerdings ohne weitergreifende Wirkung, der Pastor Patrunky litterarisch hingewiesen in seiner Geschichte der vor 1346 gegründeten Kirche zu Schönfeld bei Calau. Er hält sie für Zeichen der aus England gekommenen Maurer und constatirt sie an verschiedenen alten Dorfkirchen jener Gegend. In Guben finden sie sich an dem um 1400 entstandenen östlichen, nicht mehr an dem seit 1519 bis 1560 erbauten westlichen Theile der Stadtkirche.

„Einen Schalenstein, der bei Stargardt, Kr. Guben, gelegen habe und 1784 zersprengt worden sei, sowie die an ihn sich knüpfende Teufelssage erwähnt Heinze im Lausitz. Magazin Bd. XII (1834) S. 159.“ —

Hr. Virchow (fortfahrend): Zum Beginn unserer weiteren Besprechung möchte ich noch besonders hervorheben, dass die Diskussion über die Grübchen oder Näpfchen zwei ganz verschiedene Phasen gehabt hat. In der älteren Zeit sind diese Bildungen hauptsächlich nur studirt worden an erratischen Blöcken. Solche, mit künstlichen Gruben versehene Blöcke sind z. B. in unserer Mark schon von dem alten Beckmann in der Mitte des vorigen Jahrhunderts und zwar unter dem Namen „Näpfchensteine“ beschrieben worden. Wir haben dann „Elfensteine“ kennen gelernt in Schweden und Schleswig. Dann hat die Aufmerksamkeit sich ganz besonders der Sache zugewendet in der Schweiz. Von da liegt eine sehr umfassende Publikation vor. Hr. Ferdinand Keller hat „die Zeichen- oder Schalensteine der Schweiz“ in umfassender Weise dargestellt in einer Arbeit, die 1870 in den Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich (Bd. XVII. Heft 3) erschienen ist; es finden sich darin Abbildungen aller hauptsächlichsten Steine dieser Art, welche damals in der Schweiz bekannt waren. Unter diesen muss ich besonders eine Lokalität hervorheben, welche in neuerer Zeit, wie es scheint, vergessen worden ist, wo sich solche Grübchen oder Näpfchen nicht an einem erratischen Block, sondern an einem anstehenden Gestein, an einem wirklichen Felsen fanden. In der Nähe von Sitten, an der Ostseite der etwa 400 Fuss hoch aus dem Thale aufsteigenden Höhe, auf welcher Kirche und Schloss Valeria sich erheben, tritt eine aus Quarzfels bestehende Masse hervor, die, wie Hr. Keller sagt, mit der Unterlage verwachsen und einerlei Natur ist, und an dieser Felsmasse, welche „Heidenstein“ oder „Druidenstein“ heisst, finden sich dieselben Näpfchen, wie sonst an erratischen Blöcken. Dies ist gewiss eine sehr bedeutungsvolle Thatsache. Dann hat bekanntlich unser Freund Desor diese Sache zum Gegenstand einer besonderen Publikation (Les pierres à écuelles. Neuchatel 1879) gemacht, die in seinem neuesten Buche (La forêt vierge et le Sahara, suivi d'une étude sur les pierres à écuelles et d'un essai sur le nez. Paris, Neuch. et Génève. 1879. p. 184) wieder abgedruckt ist. Ich habe darüber

in der Sitzung vom 19. Januar 1878 (Zeitschr. f. Ethn. Bd. X. Verh. S. 11) berichtet. Auch ist in dem „Anzeiger für Schweizerische Alterthumskunde“, 1874, No. 4. S. 554. Taf. I. eine Reihe von Abbildungen von Näpfchensteinen aus der Nähe von Biel durch Hrn. Bachmann publicirt. Dann ist die Sache namentlich aufgenommen worden in Frankreich, wo zuerst Hr. Falsan (De la présence de quelques pierres à écuelles dans la région moyenne du bassin du Rhone. Toulouse 1878) und dann Hr. Niepce (Appel pour la recherche de l'étude des pierres à écuelles et à bassins dans les environs de Lyon. 1878) über pierres à écuelles im Rhonegebiet berichtet haben. Es handelt sich dabei vorzugsweise um einen sonderbaren erratischen Block mit einigen 60 Näpfchen, der bei Thoys in der Nähe von Belley (Dept. de l'Ain) liegt und den Namen la boule de Gargantua führt, weil die Eingebornen annahmen, dass der Riese Gargantua ihn ergriffen und geworfen habe und die Löcher dadurch entstanden seien, dass seine Finger so gewaltig zugepackt hätten. In der Schrift von Falsan befindet sich hinten noch eine Abbildung, welche einen Schalenstein aus der Gegend von Decines, nordöstlich von Lyon, darstellt, der den Namen pierre fitte (fritte, frette) trägt, was gedeutet wird: eingepflanzter Stein (pierre fiche, pierre plantée). Die Abbildung dieses Steins, der nachher von Hrn. Niepce weitläufig erörtert wird, hat mich lebhaft erinnert an den einen Näpfchenstein des alten Beckmann, den ich vor einigen Jahren mit Hrn. Dr. Voss in der Nähe von Frankfurt a. O. aufgesucht habe (Sitzung vom 16. Febr. 1878. Zeitschr. für Ethnol. Bd. X. Verhandl. S. 58). Bei ihm sind wir zu der Annahme gekommen, dass die Löcher bestimmt gewesen seien zum Sprengen des Steines, nicht mit Pulver, sondern mit Holz. Nichts würde leichter sein, als durch eine solche Methode den Stein auseinanderzusprengen. Die Pierre fitte von Decines hat, namentlich durch den Umstand, dass die Löcher in einer Reihe um den Stein herum längs einer Spaltlinie angebracht sind, eine in der That komische Aehnlichkeit mit dem „Näpfchenstein“, der östlich von Frankfurt noch jetzt auf dem Felde liegt.

Von Näpfchensteinen dieser oder ähnlicher Art kennen wir aus unserer Nähe, wie Sie wissen, verhältnissmässig wenige. Die Aufmerksamkeit scheint im Ganzen noch wenig geschärft zu sein und ich kann bei dieser Gelegenheit nur wieder darauf hinweisen, wie wünschenswerth es wäre, wenn namentlich diejenigen, welche Reisen gegen das Gebirge hin unternehmen, in grösserer Ausdehnung, als es bis etzt der Fall gewesen ist, diese Sache verfolgen wollten.

Was die andere Seite der Frage betrifft, nehmlich das Vorkommen von Näpfchen an Kirchen, so mache ich auf eine Abhandlung des Hrn. v. Bülow, des Staatsarchivars in Stettin, über „Längsrillen und Rundmarken an mittelalterlichen Gebäuden“ aufmerksam, in der er eine grosse Reihe von Kirchen in Pommern und anderen Provinzen aufführt. Er ist auch zu keiner rechten Meinung gekommen. Ich will aus seiner Mittheilung jedoch hervorheben, dass in Stralsund an der Nicolai- und Jacobi-Kirche durch Hrn. v. Haselberg Rundmarken gefunden worden sind, die noch die Brennhaut über der Vertiefung zeigen sollen. Solche Vertiefungen müssten natürlich schon vorhanden gewesen sein, als die Steine gebrannt und glasirt wurden.

Wenn das wirklich hier und da vorkommen sollte, so ist es sicherlich nur ausnahmsweise der Fall. Hr. v. Bülow selbst, der die Verhältnisse durch besondere Fragebogen, welche er herumschickte, zu ergründen bestrebt gewesen ist, giebt an, dass er von keinem einzigen Orte eine Bestätigung jener Beobachtung erhalten habe, vielmehr stimmten alle Berichte darin überein, dass eine genaue Betrachtung der Oberfläche der Rundmarken den Eindruck mache, als seien die-

Papierchen bei. Jede der 4 Urnen hatte eine andere Gestalt und Grösse: die grosse, leider beim Transport in einige Stücke zerschlagene, hat die Form der noch heute überall in Russland in den Dörfern zum Kochen und zur Grütze gebrauchten gusseisernen runden Töpfe ohne Henkel; eine andere hatte dieselbe Form, war aber viel kleiner (darin der Scherben) mit punktirter, festonirter Verzierung und zwei knopfartigen, 7 *cm* auseinanderstehenden Ansätzen. Die dritte Urne hatte einen Hals und war sehr schmal und hoch, aber schon eingedrückt, und stand schief neben der grossen; die vierte hat einen flach gewölbten Boden und rings herum oben 4 gleich weit entfernte knopfartige Ansätze; der Hals ist niedrig, steht gerade in die Höhe. Aussen scheinen keine Verzierungen zu sein, aber das Aeussere ist sehr verkalkt.

„Der Grabhügel war von O. nach W. gebaut, d. h. das Kopfende nach Osten, und stieg von Osten her in etwa drei Reihen grosser und grösserer Steine schräg in einer Höhe von 6 Fuss auf, die beiden äusseren Ecken hatten jede noch einen grossen Stein, gleichsam als Strebepfeiler; die untere Steinreihe, sowie die ganze Einfassung längs des Grabes lag auf dem natürlichen Horizont (Lehm), der rings herum nur wenig durch Humus im Laufe der Zeiten erhöht war. Von den beiden äussersten Enden der östlichen Querwand lief längs des ganzen Grabhügels, also an seiner nördlichen und südlichen Seite, eine fortlaufende, nicht ganz regelmässige Steinreihe, 120 Schritt lang, sich immer mehr nähernd, und in einem einzigen Schlusssteine endigend. Innerhalb des Kopfendes, auf $1^1/_2$ *m* Abstand im Lichten, befand sich eine parallele Steinreihe, viereckig, aus acht, im Ganzen ganz rohen Steinen bestehend; in diesem Viereck befanden sich, wenn auch unregelmässig, 4 Abtheilungen, von denen die nordwestlichste, durch etwas mehr flach behauene und 2 ziemlich grosse, dünne, behauene Steinplatten (die eine stumpfe Ecke bildeten) ausgesetzt war, und ein nach Westen zu längliches, nicht ganz regelmässiges, $1^1/_2$ *m* langes und 75 *cm* breites Viereck bildete, welches mit ziemlich grossen, ganz dünnen, unregelmässigen Steinplatten (aus geschichtetem Material) bedeckt war, und in welchem sich das Skelet, mit dem Kopf gegen W., Gesicht gegen S. liegend, befand, mit zusammengezogenen, überkreuz liegenden Beinknochen, die einzeln mit dem Sande, der sie umgab, herausgenommen wurden. In den anderen drei, nicht regelmässigen Abtheilungen lagen einzelne, meist kleinere Steine, in einer auch eine flache, in der Mitte etwas erhöhte parallele Steinreihe; in der östlichsten und nördlichsten Abtheilung zugleich die wenigen, ebenfalls beigelegten Knochen im Sande, der überhaupt den ganzen Grabhügel erfüllte. Letzterer wurde in seiner ganzen Länge aufgedeckt. Er verlief sich gegen das Schwanzende mit dem Niveau des Bodens; unter ihm, in geringer Tiefe fester Lehm. Etwa 3 *m* westlich von dem inneren Steinviereck befand sich ein, ebenfalls mit Steinen eingefasster, etwa 1 *m* und mehr hoher, mit Sand und kleinen Steinen gefüllter Bau, der eine Art mit der Spitze, die breiter war, gegen Westen gekehrtes Fünfeck bildete, und von aussen, nachdem er ausgegraben, ganz ebenso, wie das innere Grab, nur kleiner aussah.

2) Aus einem ganz ebenso construirten Grabhügel, wie der oben beschriebene, etwa 90 Schritt vom Kopfende desselben entfernt (dazwischen lag noch ein anderer) und von SO. nach NW. streichend, wurden die beifolgenden Knochen gefunden. Dieser Grabhügel war kürzer, höher und bestand aus Lehm mit wenig Sand vermischt. Die Steinreihen waren von aussen gar nicht sichtbar. Der schweren Arbeit wegen wurde nur die Mitte des Kopfendes aufgegraben, und hier ein $2^1/_2$ *m* langes und $1^1/_2$ *m* breites, mit inwendig sehr gut behauenen Steinen eingefasstes Grab aufgedeckt, welches die mit festem Lehm beklebten Knochen enthielt und sonst nichts. Die Arbeit wurde bis 6 Fuss Tiefe fortgesetzt und ganz fester Lehm ge-

funden, also etwa in der Höhe des äusseren Niveau, wo sich Spuren von Kohle, als schwarze, zerriebene Erde fanden, wohl nur mit verschüttet, da in zwei, dem inneren Grabe anstossenden Seitenabtheilungen, eine schmal daran anstossend, die andere etwas grösser und runder, sich viel Kohlenerde und aschenartiger Lehmstaub fand, der auf und theilweise unter dort befindlichen, etwa 3 Fuss tief gelegenen, flachen Steinen lag und sichtbar einen Feuerheerd bezeichnete (?), vielleicht Opferfeuer neben dem Grabe? Das Grab soll später weiter erforscht werden, da dort vier grosse Gräber nahe beisammen liegen.

3) Beiliegende Gegenstände aus einem der vielen ganz ebenso construirten Gräber, die etwa 7 *km* östlich des südlichen, schmaleren Theiles des Goplo-See's liegen. Das Grab war 200 Schritt lang. In der inneren Abtheilung des nach O. gekehrten Kopfendes lag ein unregelmässiges Steinviereck, zwischen dem und der äussersten Steinreihe sich noch ein nach W. gekehrtes, spitz zulaufendes Steinvierek befand, welches das erstere so zu sagen umschloss. Vor dieser Zwischenwand lag westlich, also nach dem Schwanzende zu, noch ein Steinbau, der nichts enthielt. Der aus dem Kopfende beschriebene innere Bau hatte einige Abtheilungen, mehr kreisartig, und in der dem Kopfende näheren, südlich gelegenen fanden sich die wenigen Knochen und 2 Ohrgehänge, die beiliegen. Nachgrabungen bis auf den festen Lehm unten führten zu nichts. —

„Steinkreise, noch nicht gehörig untersucht und wohl immer schon zerstört, weil offen daliegend, finden sich, wohl mit aus diesem Grunde, seltener. In einem Falle gelang es, einen bedeutenden einzelnen Steinbau durch die Sonde aufzufinden, der später beschrieben werden soll, der aber bis jetzt nur mit Sand gefüllte Urnen, die sofort zerbröckelten, ein Stückchen Knochen und zwei glatt polirte Meissel (oder Schleifsteine) enthielt.

„In einem Grabe wurde kürzlich ein aus Stein gehauenes, sehr rohes Götzenbild, den Kopf eines Thieres mit breitem Stiel als Stumpf vorstellend, gefunden“. —

Hr. Virchow bemerkt in Bezug auf die ihm gütigst übersendeten Fundstücke, für welche er Hrn. General v. Erckert seinen besten Dank ausspricht, Folgendes:

Das mir übersendete, ungemein gut erhaltene Skelet aus dem Grabe von Janischewek ist das eines sehr kräftigen Mannes mit sehr vollständigen und gesunden, jedoch tief abgeschliffenen Zähnen, also wahrscheinlich im mittleren Lebensalter. Insbesondere der Kopf ist vortrefflich erhalten und von schöner Form. Nur die mächtige Entwickelung der Kieferknochen giebt ihm ein etwas fremdartiges Aussehen. Trotz seiner beträchtlichen Länge (195 *mm*) ist er mesocephal, was von seiner grossen Breite (153 *mm*) abhängt. Sein Schädelindex beträgt 78,4. Auch die Höhe ist beträchtlich, wie der Höhenindex von 75,8 beweist. Dem entsprechend erreicht auch der Horizontalumfang 549 *mm* und der Schädelinhalt beträgt ca. 1650 *ccm*. Die Längsmaasse von dem Ohrloche und dem Foramen magnum erreichen durchweg hohe Maasse, wobei jedoch die sehr viel grössere Nähe des vordern Randes des Foramem magnum von den verschiedenen Punkten des vorderen Gesichtsprofils recht auffällig hervortritt.

Die Farbe der Knochen ist eine dunkle, bräunlich-gelbe. Die Knochen sind sehr fest nnd schwer. Ihre Oberfläche ist von zahlreichen kleineren Rinnen und Netzen von Baumwurzeln durchfurcht. Die Stirn ist hoch und voll, mit kräftigen Orbitalwülsten versehen. In der Seitenansicht zeigt der Schädel eine sehr gleichmässige, lange Curve mit kräftig ausspringendem Hinterhaupt. Die Alae temporales sind sehr weit. In der Oberansicht tritt die Breite auffällig in die Erscheinung, zumal da die Tubera parietalia nur schwach entwickelt sind. In der Hinteransicht

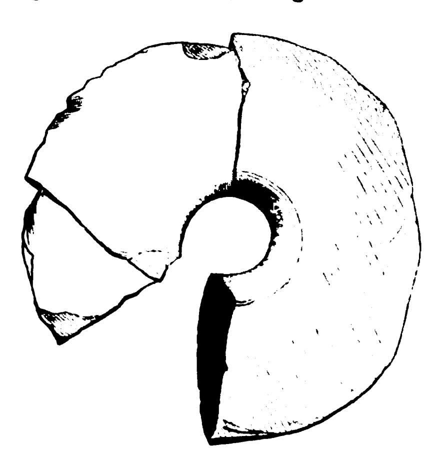
gefähr vom Anfange der Epiphyse an stark nach hinten umgebogen. Ihnen zunächst stehen die Fibulae, welche durch sehr tiefe Längs-Sulci so abgeplattet sind, dass eine fast schneidende Leiste entsteht. Die Ossa femoris sind sehr kräftig, aber in vielen Stücken abweichend. Das Collum sitzt unter einem weniger steilen Winkel an und ist vorn abgeplattet, der Trochanter major verhältnissmässig klein, der T. minor dagegen gross. Die Diaphyse ist in ihrem obersten Theil gleichfalls abgeplattet, in der Mitte dagegen dick und fast dreieckig durch die gewaltige Entwickelung der Linea aspera. Die Condylen sind stark nach hinten gewendet. Am Calcaneus sitzt, entsprechend dem Ansatze der Achillessehne, ein starker Knochenfortsatz. Am Becken findet sich ein sehr breites und plumpes Kreuzbein; die Incisura ischiadica ist hoch und schmal; am horizontalen Ast des Os pubis, nahe an der Symphyse, ein starker Knochenvorsprung. Das Os humeri ist ungemein stark gedreht, übrigens sehr kräftig und mit starken Muskelansätzen; die Grube über dem Cubitalgelenk nicht durchbohrt.

Die Gegenstände, welche in der grossen, dicht am Gesicht des Gerippes stehenden Urne gefunden wurden, sind ausser einem verhältnissmässig kleinen Stück geschlagenen Granits zwei bearbeitete Knochenstücke, nehmlich ein gespaltener Eckzahn eines Schweines, dessen vorderes Ende unversehrt ist, während das hintere künstlich abgerundet ist, und eine kleine, wie es scheint, aus der Furcula eines Vogels gearbeitete Knochennadel, welche jedoch so dicht von einer kalkig-sandigen (mörtelartigen) Schale umgeben ist, dass eine Ablösung derselben nicht ohne Substanzverluste möglich wäre. — Das von dem Herrn General erwähnte faserige Material aus der anderen Urne besteht aus einem dichten Filz von Pflanzenwürzelchen.

Die aus einer Nebenabtheilung des inneren Grabes entnommenen Theile sind grossentheils arg zerbröckelte und durch dicht anhaftende Mörtelmassen eingehüllte menschliche Knochen; der einzige grössere stellt eine stark platyknemische Tibia dar.

Ausserdem ist noch ein gleichfalls stark mit Mörtel umhüllter Unterkiefer eines Wildschweins vorhanden und eine kleine Reihe höchst interessanter Artefakte:

1) Drei Bruchstücke einer grossen, runden, platten durchbohrten Scheibe von rothem Bernstein, an der Oberfläche stark verwittert. Der Durchmesser des Loches beträgt 12 *mm*, der der ganzen Scheibe 55, die grösste Dicke 8 *mm*.



2) Ein dicker, an der Oberfläche schwärzlicher und glatter, sehr dicker Thonscherben mit ungemein tief eingeritzten, gradlinigen Strichen; auf der inneren Seite gleichfalls glatt und mit einem Absatz (Anfang des Randes?) versehen. Der-

selbe ist der Länge nach durchbohrt gewesen; die Rinne ist durch den Bruch geöffnet und zeigt eine etwas rauhe, fast faserige Wand.







Aeussere Ansicht. Bruchfläche mit dem Loche.

Einige andere Thonscherben sind schwärzlich-grau, aussen geglättet, nicht ornamentirt, auf dem Bruch blättrig und mit Kiesbrocken durchmengt.

3) Ein längliches, abgeplattetes, einem Falzbein ähnliches Geräth. Dasselbe war so dick mit einer harten Kruste von Mörtel überzogen, dass man von der eigentlichen Beschaffenheit gar nichts erkennen konnte. Als ich die Kruste vorsichtig absprengte, ergab sich, dass es ein, wahrscheinlich aus Hirschhorn bestehendes Knochengeräth, 9 *cm* lang, 12 *mm* breit und in der Mitte 3 — 4 *mm* dick, ist. Es bildet eine an beiden Enden abgerundete und etwas verjüngte, längliche Platte,



deren Ränder scheinbar überall gerundet gewesen sind. Nach dem Abblättern des Ueberzuges erschienen auf der Oberfläche schwärzliche Dendriten und auf der einen Seite eine eingeritzte Verzierung, bestehend aus einer Reihe V förmiger Zeichnungen, welche jederseits mit der Spitze gegen das Ende gerichtet waren und welche sich in kurzen Zwischenräumen mehrfach wiederholten. Jedes V bestand aus einer Doppellinie, deren Zwischenraum mit kurzen Querstrichen erfüllt war. Auf dem besser erhaltenen Ende (in der Zeichnung rechts) lassen sich 4 solcher Zeichnungen hinter einander erkennen. Das andere Ende ist stärker verändert und ebenso die Mitte, so dass sich nicht mehr entscheiden lässt, wie dieselbe sich verhalten haben mag. Ausserdem ist noch jederseits längs des Randes eine grade, eingeritzte Begrenzungslinie zu erkennen. Eines der abgeblätterten Schalenstücke zeigt einen vortrefflichen Abdruck der Zeichnung.

Irgend ein metallener Gegenstand ist nicht vorhanden. Da jedoch andererseits auch kein einziger, bezeichnender Gegenstand aus Stein gefunden ist, so muss es dahin gestellt bleiben, ob es sich um ein Grab der Steinzeit handelt. Dafür spricht die ungemein scharfe, breite und tiefe Einritzung an den Scherben, welche den Mustern der Steinzeit wohl angereiht werden kann. Ganz besonders interessant und vielleicht entscheidend ist jedoch das Falzbein, welches in der Form den beiden, auf der Constanzer Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft besonders erörterten Falzbeinen aus der Thaynger und der Freudenthaler Höhle entspricht. Letztere sind deshalb so wichtig, weil beide genau dieselbe Ornamentik besitzen. Das Falzbein von Janischewek hat freilich eine andere Verzierung, aber die Methode ist sehr ähnlich. (Vergl. den Bericht über die Constanzer Versammlung vom 24.—26. Septbr. 1877 im Correspondenzblatt der Gesellschaft Taf. II. Fig. 15. Taf. III. Fig. 11. genauer in der Linearzeichnung zu Taf. III.) —

Die aus dem zweiten Grabe genommenen Knochen sind zum grössten Theile zerbrochen und vielfach defekt. Ausser einigen wenigen, einem älteren Individuum mit stark abgeschliffenen Zähnen angehörigen Knochenfragmenten stammt die Mehrzahl von einem sehr jugendlichen Individuum, welches noch Milchzähne hatte. Die Tibia ist nicht platyknemisch. Daneben sind auch hier Schweine-Kiefer vorhanden, doch wage ich nicht zu sagen, ob sie von Wildschweinen stammen. —

Unter den Knochen aus dem ersten Grabe waren übrigens einzelne von ganz kleinen Nagern, welche ich zur Bestimmung an Hrn. Dr. Nehring schickte. Nach seiner gütigen Mittheilung gehören sie dem Maulwurf, der Feldmaus (Arvicola arvalis) und der Spitzmaus (Crocidurus araneus oder leucedon) an, sind also recente Beimengungen. —

Endlich hat General v. Erckert noch einige Funde aus einem Grabe aus der Nähe des Goplo-Sees eingesendet. Nach seiner Angabe stammen sie aus der innern Abtheilung eines cujavischen Grabes bei Ziemcin, 7 *km* östlich von dem Südende des Sees. Dasselbe ist 200 Schritt lang und von Osten nach Westen orientirt. Unzweifelhaft handelt es sich hier um ein Brandgrab. Ausser allerlei gebrannten und zerstückelten Röhrenknochen, dem Anschein nach menschlichen, finden sich nur zwei erkennbare Theile eines menschlichen Schädels, welche ganz von einer schwärzlichen, fast torfartigen, kohligen Masse umhüllt waren. Auch die sehr groben, nicht verzierten Thonscherben zeigen Stellen von rothem Brand. Noch mehr bezeugen dies die zwei als Ohrringe bezeichneten Bronzegegenstände, von denen das eine grossentheils mit dunkelgrünlichem Glassfluss umhüllt ist. Seine ursprüngliche Bestimmung ist schwer zu erkennen. Man sieht einen dünnen, gebogenen Draht, an dem zwei grössere, rundliche Glasklumpen, also wahrscheinlich frühere Perlen hängen. Besser erhalten ist das zweite Stück, eine Art Bommel, bestehend aus einem starken, länglichen Ring und einer daran hängenden, plattrundlichen Schale, welche an mehreren Stellen geöffnet ist und einen darin liegenden, runden Körper oder Kern erkennen lässt. Das Sonderbarste aber ist eine, aus einem scheinbar menschlichen Schädelknochen ausgeschnittene, gleichfalls gebrannte, unregelmässige Knochenscheibe, welche lebhaft an ein trepanirtes Stück erinnert. Sie ist bis 5 *mm* dick, 2,3 auf 2,6 *cm* breit, an einer Seite frisch abgebrochen, an der anderen dagegen durch ganz scharfrandige hier und da etwas abgesetzte, an einer Stelle sogar winklig auf einander stossende Linien umgrenzt. Die Durchschnittsfläche ist uneben und durch kohlige Theile geschwärzt. Denkbar wäre es, dass das Stück durch den Brand ausgesprengt ist, indess ist mir nie eine ähnliche Brandwirkung vorgekommen. Jedenfalls hat dies Grab eine ganz andere chronologische Stellung, wie die früher beschriebenen.

(19) Es folgt die Fortsetzung der in der vorigen Sitzung abgebrochenen Diskussion über

Näpfchensteine und Kirchenmarken.

Hr. Virchow: Ich habe in der Zwischenzeit, die seit dem Anfange unserer Studien über Näpfchensteine und Kirchengrübchen verflossen ist, diesen Dingen an vielen Orten nachgeforscht; auch bin ich in der Lage, Ihnen einiges literarische Material vorzulegen, welches von einigem Interesse für die weitere Erörterung sein wird. Es ist ausserdem heute von Hrn. Dr. Jentsch, der gegenwärtig in unserer Mitte ist, ein Bericht über die an Kirchenwänden beobachteten Zeichen eingegangen, den ich zunächst mittheilen muss. Hr. Jentsch schreibt Folgendes:

„Auf die Entstehung der Wetzstreifen an älteren Kirchengebäuden wirft viel-

leicht einiges Licht, was Schneider in seiner Chronik von Forst N. L. 1846 S. 230 über die Abwetzung geweihten Gesteines anderer Art mittheilt: „Vor dem Eulo'schen Thore ... hat sich ein grosses steinernes Crucifix befunden, welches zwar noch zu Magnus Zeit (um 1650) vorhanden gewesen, aber bald darauf verschwunden ist, weil die Vorübergehenden ihre Aexte und Messer so lange daran scharf gemacht hatten, bis es danz ausgewetzt war und zusammenbrach."

„Zu der Hypothese über die Ausschleifung von Näpfchen zur Gewinnung von Steinpulver für Heilzwecke (Correspondenzbl. d. deutsch. anthropol. Gesellsch. 1878 S. 156 b. 1879 S. 8. Bär Bd. III S. 222) theile ich folgende, der Eutiner Angabe sehr ähnliche mit: Die Gubener Gymnasialsammlung besitzt seit dem 1. Juni 1877 eine grauschwarze, schieferartige Steinaxt, die cylindrisch durchbohrt ist und auf der Längsseite die Nachbildung der Gussnath eines bronzenen Hohlceltes trägt. Die Erwerbung war schwierig und der Preis verhältnissmässig hoch, weil der von der Schneide abgeschabte Staub für wirksam gegen Krämpfe galt. Sie ist bei Sablath, Kr. Sorau, unter einer Pappel gefunden und daher als Donnerkeil angesehen worden. In Besitz und Gebrauch war sie in der Werdervorstadt zu Guben. Der Ankauf ist nur unter dem Vorbehalt zu Stande gekommen, dass die Benutzung vorkommenden Falles nicht verwehrt sein sollte. Gebrauch ist bis jetzt von dem Rechte nicht gemacht worden. —

„Die Sitte, Theilchen für heilig gehaltener Steine zur Heilung zu benutzen, berührt sich mit dem Glauben an die besondere Wirksamkeit anderer mit der Kirche in Zusammenhang stehender Objekte: der feinen Metallspähnchen, die bei Gelegenheit von Krankencommunionen heimlich aus dem Abendmahlskelche abgeschabt werden (in Wust, Sydow, Schmetzdorf bei Rathenow, aber auch im Regierungsbezirke Frankfurt a. O.), ferner des Wachses einer Kirchenkerze und namentlich des in der Christnacht gewonnenen (z. B. zur Herstellung von Brandsalbe). Dieser Aberglaube lebte in der Landbevölkerung um Luckau noch 1850. Aehnlich ist auch der verschiedenartige Missbrauch des Taufwassers (in den bezeichneten Haveldörfern), der Reste des Abendmahlsweins, besonders seitens der Frauen, endlich selbst die Anwendung von Glockenstrangfasern gegen Hals-, Zahn- uud Kopfschmerzen (z. B. in Schorbus bei Cottbus noch gegenwärtig). Anderes Aehnliche führt Wutke, der deutsche Volksaberglaube § 132 ff. an. Die wiederholte Benutzung desselben Kirchsteins liesse sich durch die vermeintliche Wirksamkeit des ersten ausgeriebenen Pulvers erklären. Die Einzeichnung eines oder dreier Kreuze zwischen den Grübchen — z. B. in Schmetzdorf mehrfach — könnte man als analog der Hereinziehung des Namens Gottes oder der Dreieinigkeit in abergläubische Heilformeln zu betrachten versucht sein.

„Eine völlig andersartige Deutung der Steingrübchen habe ich in Wust bei Rathenow gehört. Ihr zufolge hätte eine Art von Kirchenbusse darin bestanden, dass der Schuldige während des Gottesdienstes habe ausserhalb der Kirche bleiben und mit dem Daumen an einem Steine den Nachweis seiner Anwesenheit eindrehen müssen, — eine Manipulation, die, wie mir durch den Augenschein gezeigt ward, minder schwierig ist, als man meinen sollte. Diese Deutung konnte aber in jener Gegend dem Vorstellungskreise insofern leichter entwachsen, als, wie ich hörte, die letzten Andenken der Kirchenbusse dort noch nicht allzulange verschwunden sind.

„Die Form der Grübchen hat an der Kirche zu Schmetzdorf und dem benachbarten Melkow insofern etwas Eigenthümliches, als einzelne nicht kuglig, sondern trichterförmig, stumpf sich verengend sind, mehrere bis zu 9 *cm* Durchmesser haben und bisweilen neue über ältere herübergreifen. Wetzstreifen sind dort im

Fig. 1.

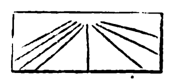


Fig. 2.

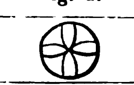
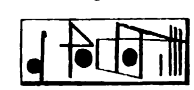


Fig. 3.



Ganzen selten, dagegen finden sich an beiden Kirchen 1) lange, senkrechte, über 3 Steine und den Kalk hinweglaufende, verhältnissmässig schmale Striche; 2) acht strahlenförmig von einem Centrum ausgehende, grade Striche (Fig. 1) auf je 1 Stein; 3) in Melkow ein stehendes Kreuz zwischen Schliffrillen, in Schmetzdorf 3 liegende Kreuze ohne Näpfchen, 3 stehende Kreuze zwischen Grübchen, jedoch ohne dass eine bestimmte Anordnung erkennbar ist, 4mal je 1 stehendes Kreuz bei Grübchen; 4) in Schmetzdorf eine radartige (Fig. 2), oberflächliche, etwas verwitterte Eingrabung (ein Kreuz mit nach aussen gebogenen Seitenlinien der vier Arme, eingeschrieben in einen Kreis), und 5) drei Grübchen, umfasst von unregelmässigen, gradlinigen Strichen (Fig. 3).

„In der Niederlausitz hat auf diese Marken, soviel ich weiss, zuerst 1833, allerdings ohne weitergreifende Wirkung, der Pastor Patrunky litterarisch hingewiesen in seiner Geschichte der vor 1346 gegründeten Kirche zu Schönfeld bei Calau. Er hält sie für Zeichen der aus England gekommenen Maurer und constatirt sie an verschiedenen alten Dorfkirchen jener Gegend. In Guben finden sie sich an dem um 1400 entstandenen östlichen, nicht mehr an dem seit 1519 bis 1560 erbauten westlichen Theile der Stadtkirche.

„Einen Schalenstein, der bei Stargardt, Kr. Guben, gelegen habe und 1784 zersprengt worden sei, sowie die an ihn sich knüpfende Teufelssage erwähnt Heinze im Lausitz. Magazin Bd. XII (1834) S. 159.“ —

Hr. Virchow (fortfahrend): Zum Beginn unserer weiteren Besprechung möchte ich noch besonders hervorheben, dass die Diskussion über die Grübchen oder Näpfchen zwei ganz verschiedene Phasen gehabt hat. In der älteren Zeit sind diese Bildungen hauptsächlich nur studirt worden an erratischen Blöcken. Solche, mit künstlichen Gruben versehene Blöcke sind z. B. in unserer Mark schon von dem alten Beckmann in der Mitte des vorigen Jahrhunderts und zwar unter dem Namen „Näpfchensteine“ beschrieben worden. Wir haben dann „Elfensteine“ kennen gelernt in Schweden und Schleswig. Dann hat die Aufmerksamkeit sich ganz besonders der Sache zugewendet in der Schweiz. Von da liegt eine sehr umfassende Publikation vor. Hr. Ferdinand Keller hat „die Zeichen- oder Schalensteine der Schweiz“ in umfassender Weise dargestellt in einer Arbeit, die 1870 in den Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich (Bd. XVII. Heft 3) erschienen ist; es finden sich darin Abbildungen aller hauptsächlichsten Steine dieser Art, welche damals in der Schweiz bekannt waren. Unter diesen muss ich besonders eine Lokalität hervorheben, welche in neuerer Zeit, wie es scheint, vergessen worden ist, wo sich solche Grübchen oder Näpfchen nicht an einem erratischen Block, sondern an einem anstehenden Gestein, an einem wirklichen Felsen fanden. In der Nähe von Sitten, an der Ostseite der etwa 400 Fuss hoch aus dem Thale aufsteigenden Höhe, auf welcher Kirche und Schloss Valeria sich erheben, tritt eine aus Quarzfels bestehende Masse hervor, die, wie Hr. Keller sagt, mit der Unterlage verwachsen und einerlei Natur ist, und an dieser Felsmasse, welche „Heidenstein“ oder „Druidenstein“ heisst, finden sich dieselben Näpfchen, wie sonst an erratischen Blöcken. Dies ist gewiss eine sehr bedeutungsvolle Thatsache. Dann hat bekanntlich unser Freund Desor diese Sache zum Gegenstand einer besonderen Publikation (Les pierres à écuelles. Neuchatel 1879) gemacht, die in seinem neuesten Buche (La forêt vierge et le Sahara, suivi d'une étude sur les pierres à écuelles et d'un essai sur le nez. Paris, Neuch. et Génève. 1879. p. 184) wieder abgedruckt ist. Ich habe darüber

in der Sitzung vom 19. Januar 1878 (Zeitschr. f. Ethn. Bd. X. Verh. S. 11) berichtet. Auch ist in dem „Anzeiger für Schweizerische Alterthumskunde“, 1874, No. 4. S. 554. Taf. I. eine Reihe von Abbildungen von Näpfchensteinen aus der Nähe von Biel durch Hrn. Bachmann publicirt. Dann ist die Sache namentlich aufgenommen worden in Frankreich, wo zuerst Hr. Falsan (De la présence de quelques pierres à écuelles dans la région moyenne du bassin du Rhone. Toulouse 1878) und dann Hr. Niepce (Appel pour la recherche de l'étude des pierres à écuelles et à bassins dans les environs de Lyon. 1878) über pierres à écuelles im Rhonegebiet berichtet haben. Es handelt sich dabei vorzugsweise um einen sonderbaren erratischen Block mit einigen 60 Näpfchen, der bei Thoys in der Nähe von Belley (Dept. de l'Ain) liegt und den Namen la boule de Gargantua führt, weil die Eingebornen annahmen, dass der Riese Gargantua ihn ergriffen und geworfen habe und die Löcher dadurch entstanden seien, dass seine Finger so gewaltig zugepackt hätten. In der Schrift von Falsan befindet sich hinten noch eine Abbildung, welche einen Schalenstein aus der Gegend von Decines, nordöstlich von Lyon, darstellt, der den Namen pierre fitte (fritte, frette) trägt, was gedeutet wird: eingepflanzter Stein (pierre fiche, pierre plantée). Die Abbildung dieses Steins, der nachher von Hrn. Niepce weitläufig erörtert wird, hat mich lebhaft erinnert an den einen Näpfchenstein des alten Beckmann, den ich vor einigen Jahren mit Hrn. Dr. Voss in der Nähe von Frankfurt a. O. aufgesucht habe (Sitzung vom 16. Febr. 1878. Zeitschr. für Ethnol. Bd. X. Verhandl. S. 58). Bei ihm sind wir zu der Annahme gekommen, dass die Löcher bestimmt gewesen seien zum Sprengen des Steines, nicht mit Pulver, sondern mit Holz. Nichts würde leichter sein, als durch eine solche Methode den Stein auseinanderzusprengen. Die Pierre fitte von Decines hat, namentlich durch den Umstand, dass die Löcher in einer Reihe um den Stein herum längs einer Spaltlinie angebracht sind, eine in der That komische Aehnlichkeit mit dem „Näpfchenstein“, der östlich von Frankfurt noch jetzt auf dem Felde liegt.

Von Näpfchensteinen dieser oder ähnlicher Art kennen wir aus unserer Nähe, wie Sie wissen, verhältnissmässig wenige. Die Aufmerksamkeit scheint im Ganzen noch wenig geschärft zu sein und ich kann bei dieser Gelegenheit nur wieder darauf hinweisen, wie wünschenswerth es wäre, wenn namentlich diejenigen, welche Reisen gegen das Gebirge hin unternehmen, in grösserer Ausdehnung, als es bis etzt der Fall gewesen ist, diese Sache verfolgen wollten.

Was die andere Seite der Frage betrifft, nehmlich das Vorkommen von Näpfchen an Kirchen, so mache ich auf eine Abhandlung des Hrn. v. Bülow, des Staatsarchivars in Stettin, über „Längsrillen und Rundmarken an mittelalterlichen Gebäuden“ aufmerksam, in der er eine grosse Reihe von Kirchen in Pommern und anderen Provinzen aufführt. Er ist auch zu keiner rechten Meinung gekommen. Ich will aus seiner Mittheilung jedoch hervorheben, dass in Stralsund an der Nicolai- und Jacobi-Kirche durch Hrn. v. Haselberg Rundmarken gefunden worden sind, die noch die Brennhaut über der Vertiefung zeigen sollen. Solche Vertiefungen müssten natürlich schon vorhanden gewesen sein, als die Steine gebrannt und glasirt wurden.

Wenn das wirklich hier und da vorkommen sollte, so ist es sicherlich nur ausnahmsweise der Fall. Hr. v. Bülow selbst, der die Verhältnisse durch besondere Fragebogen, welche er herumschickte, zu ergründen bestrebt gewesen ist, giebt an, dass er von keinem einzigen Orte eine Bestätigung jener Beobachtung erhalten habe, vielmehr stimmten alle Berichte darin überein, dass eine genaue Betrachtung der Oberfläche der Rundmarken den Eindruck mache, als seien die-

selben durch Reiben hervorgebracht. Daran kann also wohl nicht gezweifelt werden, dass die Mehrzahl der Gruben späteren Ursprungs ist, als die Steine selbst, an welchen sie sich befinden. Ich habe in den beiden letzten Sitzungen (S. 334, 381) eine Reihe von Beobachtungen mitgetheilt, aus denen hervorgeht, dass Rillen und Grübchen an den Kirchenwänden bis nach der Schweiz und dem Elsass sich vorfinden, gleichviel ob die Wände aus Backsteinen oder Bruchsteinen bestehen, und ich bin überzeugt, dass niemand, der die tiefen und scharfen Rillen in den Bruchsteinen sieht, durch welche dieselben stellenweise im höchsten Maasse verunstaltet werden, die Meinung hegen wird, es seien Steinmetzzeichen oder gar zufällige Verwitterungen.

Um Missverständnissen vorzubeugen, will ich erwähnen, dass an solchen Kirchen, welche aus Quadern erbaut sind, sich zuweilen eine andere Art von Löchern oder Gruben befindet, welche mit den hier in Rede stehenden gar nichts zu thun haben. Ich wurde darauf zuerst bei der Betrachtung der Kirche in Wachenheim (Rheinpfalz) aufmerksam. Es sind dies tiefe, häufig viereckige Löcher, welche sich bis hoch an den Thürmen hinauf an der Aussenseite eines jeden Quadersteines finden und welche wahrscheinlich dazu gedient haben, um die Steine mit eisernen Klammern zu fassen und in die Höhe zu winden

Im Anschlusse an diese Bemerkungen habe ich der Gesellschaft noch ein Schreiben des Hrn. Brückner sen. d. d. Neubrandenburg, 17. December vorzulegen, in welchem er über verschiedene Kirchen berichtet:

„Als ich im Jahre 1878 mich einige Wochen lang in Nauheim aufhielt, habe ich den Nachbarort Friedberg wiederholt aufgesucht. Die alte Reichsstadt bietet manches Interessante, die nach dem Schlosse hinaufführende Kaiserstrasse erinnert an Nürnberg u. s. w.

„Bei der Besichtigung der Kirche entdeckte ich an der Nordseite derselben und am Thurm eine grosse Anzahl von Rundmarken. Die Südseite der Kirche ist gänzlich verbaut und nicht zugänglich. Manche der Rundmarken sitzen sehr hoch, etwa 20 Fuss über dem Boden.

„Es traf sich grade, dass bei der Besichtigung der Kirche ein Eingeborner über den Platz ging. Auf meine Frage woher diese Marken entstanden sein, gab er zur Antwort: „Die haben wir als Kinder gemacht". Der Mann hatte es sehr eilig und ich konnte ihn über die Art der Anfertigung nicht weiter befragen.

„Ich glaube nun aber schliesslich doch nicht, dass alle Rundmarken, die weit verbreitet und in grosser Zahl vorkommen, nur kindlicher Spielerei ihren Ursprung verdanken. Der Friedberger Einwohner wird wahrscheinlich auch nach schon älteren Mustern gearbeitet haben.

„Seit unserer Unterredung habe ich mich über die Rundmarken hier in Neubrandenburg genau informirt. Wir haben hier viel alten Ziegelrohbau: die Stadtmauern mit ihren Befestigungsthürmen (Fangelthürmen und Winkhäusern), die alten Thore, das frühere Franziskanerkloster, und die beiden Kirchen. Rundmarken befinden sich nun an der Südseite der Marienkirche in bequemer Handhöhe und oft mehrere beisammen in einem Ziegel. Rundmarken befinden sich ausserdem in bequemer Handhöhe in den Ziegeln der Johanniskirche an der Süd- und Westseite, die grössere Zahl an der Südseite. Beim Umhersuchen habe ich ausser diesen Rundmarken nur noch drei aufgefunden. Dieselben befinden sich an der Verbindungsmauer zwischen dem äusseren und inneren Treptower Thore, in welchem letzteren wir unsere Sammlung haben. Sie sitzen an der Südseite der Mauer in einer Reihe in zwei Steinen, und so niedrig, dass es für einen Erwachsenen sehr unbequem sein würde, hier Rundmarken einschleifen zu wollen.

Hier in Neubrandenburg sitzt jedenfalls die überwiegend grössere Zahl der Marken an den Kirchen und an Stellen der Mauern, die der Sonne zugänglich sind".

Hr. Virchow (fortfahrend): Es mag sein, dass auch spätere Dinge der Art existiren und dass gelegentlich Kinder dieselben machen. Indess muss ich nach Ueberblickung des gesammten Materials sagen, dass es mir im höchsten Grade bedenklich erscheint, sie wesentlich der neueren Zeit zuzuwenden. Die Vermuthung, dass die Grübchen durch abgeschossene Kugeln hervorgebracht seien, mag für einzelne Fälle zutreffen; eine generelle Bedeutung kann sie unmöglich haben. Man wird doch nicht immer von derselben Seite aus, gerade auf die südliche Eingangsthür, geschossen haben. Auch lassen sich die Rillen, die doch sicherlich nicht eingeschossen sein können, von den Grübchen nicht trennen.

Hr. v. Bülow hat eine ihm zugegangene Erklärung mitgetheilt, welche recht sonderbar klingt. Darnach sei es Sitte auf dem Lande, dass der Vater oder einer der Verwandten, nachdem ein Kind geboren ist, an die Kirchenmauer gehe und das Kind „ansage", um den Zusammenhang des Neugebornen mit der Kirche herzustellen. Sterbe das Kind vor geschehener Ansage, so könne es nicht selig werden, falls nicht eine Nothtaufe ausgeführt sei. Indess ist damit noch nicht erklärt, woher die „Marken" kommen. Hierfür wird denn die höchst zweifelhafte Interpretation versucht, der Ansagende habe zum Zeichen, dass er die Ansage gemacht, eine „Marke" eingekratzt. Diese Interpretation ist eine ganz willkürliche, einfach ausgedachte Vermuthung ohne jeden Werth. Ist das „Ansagen" richtig, so kann es sich sehr wohl an schon vorhandene Marken geknüpft haben.

Ich habe endlich noch neue Abbildungen vorzulegen, die eine von Hrn. Alfieri von der Pfarrkirche zu Gransee, die andere von Hrn. Reichert von der Kirche zu Müncheberg. Auch hat Hr. M. Kuhn einen mit Grübchen besetzten Mauerstein aus einer posenschen Kirche in Substanz vorgelegt. —

Hr. Alfieri: Ich hatte schon in der letzten Sitzung sehr ausgeprägte Rillen und Rundmarken an der Granseer Kirche erwähnt, welche die interessante Thatsache ergeben, dass die Rillen vor dem Brande der Steine gemacht worden sind. Alle diese Steine haben einen besonders scharfen und harten Brand, und von einem Sachkundigen ist es für unmöglich erklärt, dass man in dieselben mit einem Instrument solche Rillen hineinbringen könne.

Den Steinen muss bei der Herstellung besondere Aufmerksamkeit gewidmet sein, weil sie, trotzdem dass bei so starkem Brande jeder Stein ungemein schwindet, das Format der übrigen Steine haben. Es ist also ganz entschieden zu bestreiten, dass sie nachher hineingesetzt sein können. Aus den beiden Zeichnungen, welche ich vorlege, ersehen Sie, dass eine Menge von Rillen, weniger Näpfchen vorhanden sind. Im Ganzen sind 3—400 Rillen an einer verhältnissmässig kurzen Stelle zu zählen.

Ein solches Verhältniss kommt wesentlich bei katholischen Kirchen vor. Ich habe mich daher bei einem Manne zu informiren gesucht, der über die katholische Zeit sehr unterrichtet ist; ich bin zum geistlichen Rath Müller gegangen. Die Sache war ihm fremd, er stellte aber bald fest, dass kein Kultus der Art in den ältesten katholischen Zeiten geherrscht hat, um etwa Salben oder sonstige Sachen in diese Rillen hineinzureiben. Auch bestritt er, dass ein heidnischer Gebrauch sich darin ausdrücke; die Geistlichen würden es sich verbeten haben, dass man die Kirchenmauer zu heidnischem Hokus Pokus verwende. Hr. Müller erzählte mir dasselbe, was der vorher erwähnte Geistliche in seiner Schrift von 1833 niedergelegt hat, dass die Leute, welche die Kirchen gebaut, abgeschlossene Baugemeinschaften hielten, welche eine

Menge von Erkennungszeichen besassen und einen grossen Mysticismus um sich verbreiteten. Er glaubt daher, dass die Rillen eine Art von Kultus-Requisit für die Bauhandwerker gewesen seien. Er erinnerte daran, dass an den Säulen des Salomonischen Tempels die Bauhandwerker sich versammelten und „hatten ihre Zeichen“.

Hr. v. Schulenburg. An der wendischen Kirche zu Burg im Spreewalde, die 1804 erbaut ist, werden die Näpfchen von den Kindern zum Knöpfchenspielen benutzt; wenn der Knopf ein solches Loch trifft, so sind die Knöpfe gewonnen. Die Löcher befinden sich 3—4, selten 5 Fuss hoch vom Erdboden entfernt und zwar stets nach der Seite, die dem Pfarrhause abgelegen ist, damit der Prediger die Kinder nicht sehen kann. Ich glaube also nicht, dass es mystische Zeichen sind.

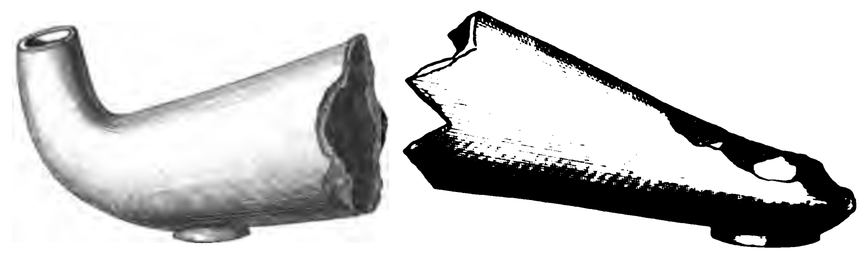
Hr. Virchow. Sie sehen, dass die Frage noch nicht erschöpft ist. Es lassen sich immer noch neue Beobachtungen machen und es wird nur durch eine ins Einzelne gehende Prüfung derselben möglich sein, ihren Werth festzustellen. Nichts wäre bedenklicher, als zu früh zu generalisiren. Am wenigsten klar ist die, zuerst von Hrn. Rosenberg in der Sitzung vom 19. Juni 1875 (Zeitschr. für Ethn. Bd. VII. Verh. S. 136) angeregte Frage, in welcher Beziehung die Grübchen der Kirchenmauern zu den Näpfchensteinen im freien Felde stehen.

Ich kann daher vor allen Dingen den Wunsch ausdrücken, dass, wer in der Lage ist, die erratischen Blöcke unseres Vaterlandes zu studiren, besonders sein Augenmerk darauf richten möge, wo bei uns Schalensteine vorkommen.

(20) Hr. W. v. Schulenburg überreicht für die Bibliothek der Gesellschaft sein kürzlich erschienenes Buch (Wendische Volkssagen und Gebräuche. Leipzig bei Brockhaus 1880) und legt einige eigenthümlich geformte, an Pfeifenköpfe erinnernde leider defecte

Thongeräthe aus dem Urnenfelde von Müschen bei Burg im Spreewalde

vor. Letztere werden von dem Herrn Vortragenden dem Königl. Museum als Geschenk überwiesen.



Hr. Virchow macht auf die an den „Pfeifen“ befindlichen Platten aufmerksam, welche aussehen, als seien sie dazu bestimmt gewesen, auf einen Tisch aufgesetzt zu werden. Möglicherweise handle es sich um eine Art von Trinkgefässen. —

Hr. v. Schulenburg überreicht ferner eine Nummer des „Bär, Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Alterthumskunde“ (1. August 1879), Nr. 15), in welcher er Bemerkungen über

die Nachkommen des wendischen Königs im Spreewalde

niedergelegt hat. Nachdem er die Tradition von der alten Jungfrau erwähnt hat,

welche die letzte vom Geschlechte des sserski kral sein solle, und welche sich nirgends findet, sagt er:

„Wie kommt es nun, dass trotzdem noch einzelne Deutsche, welche einen Theil ihres Lebens im Spreewalde verbrachten, von wendischen Bauernmädchen fabeln, die sich angeblich für Nachkommen des wendischen Königs halten sollen? Wir wollen es in Kürze sagen, denn um alles gehörig zu berichten, würde dieser Raum nicht genügen. Der wendische König, so belehrt die Sage, hauste auf dem Schlossberge zu Burg und hatte grosse Reichthümer, aber das Geld war Teufelsgeld. Denn er hatte mit dem Schwarzen einen Vertrag gemacht und der hatte ihm den Schlossberg in einer Nacht erbaut. Als nun der König starb, wurde der gesammte Schatz mit dem Schloss und der wendischen Königin, seiner Gemahlin, verwünscht. So lag der Schlossbergschatz viele Jahrhunderte. Da holten ihn einst vor langen Jahren zwei Brüder Malk, Wenden aus Burg. Der „Dorfsche", so heisst es, verbrauchte sein Geld in der Wirthschaft, der andere, der „feldsche Malk" vergrub sein Theil im Acker. An diesen Vorgang hat sich allmälig eine grosse Fülle aller möglichen Schatzsagen festgesetzt und noch heute ist der „malksche Schatz" die beliebte und unerschöpfliche Fundgrube der Unterhaltung in Spinnstuben wie Schenken, und wo immer in Burg Wenden oder Wendinnen zusammenkommen. Mit Uebergehung alles anderen sei hier nur erwähnt, dass aus verschiedenen Gründen die bereits verstorbene Tochter eines Besitzers Malk ganz besonders und dringlich von den Schatzgeistern aufgefordert wurde, den Schatz zu heben. Denn dieser, in einem Kessel, bewacht von einer Schlange oder einem Hunde, wandert auf dem Acker (jedes Kind zeigt diesen dem Fremden) umher, geht in die Tiefe und kommt wieder in die Höhe. Der Schatz kann gelöst werden, aber wer ihn löst, verliert die Seele, dann ist die Verwünschte auf dem Schlossberge frei. Doch wer wird das wagen!

„Auf diese Weise ist die betreffende Familie, auf deren Acker das Geld noch jetzt liegen soll, zur Trägerin der Schatzsage geworden, indem sie, gleichsam als Erbin des Schlossbergschatzes, in rein schatzmässige Beziehungen zur verwünschten wendischen Königin trat. Es ist aber niemals einem Burger Wenden eingefallen, in der erwähnten Familie Nachkommen oder „Freundschaft" des wendischen Königs zu sehen. Es würden sich auch alle vor dieser Ehre bedanken, weil der wendische König nur als Räuber in der Erinnerung lebt.

„Durch den Malkschen Schatz ist des Weiteren ein Fräulein B. in der Stadt Vetschau in Mitleidenschaft gezogen worden. Denn es ist eine verbreitete Meinung, dem Vater B. (einem angeblichen Plonbesitzer[1]) sei seiner Zeit von einem Malk ein Theil des Schatzes zur Aufbewahrung übergeben worden. So ist durch den Schatz das verstorbene Fräulein B. mit der wendischen Königin in Beziehung getreten. Die Sagen, welche sich an Fräulein B. knüpfen, namentlich Besuche der wendischen Königin in einer Höhle, behufs deren Erlösung, fanden eben in den Schatzbeziehungen ihren Halt. Auf ihnen fussend haben Witzbolde allerhand Mystifikationen in Vetschau ausgeführt, deren Erörterung zu weit führen würde. Dies zur rechtzeitigen Abwehr gegen alle diejenigen, welche künftighin Fräulein B. mit einem wendischen Könige in Verbindung bringen sollten.

„Aus Obigem geht klar hervor, wie jene Sage entstanden ist, wie dieselbe aus einer Schatzsage nach und nach aufgebauscht wurde zu der Sage von „wendischen Königen."

---

1) Plon = Drache.

Fig. 1.



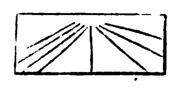


Fig. 2.

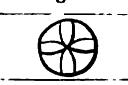
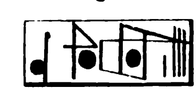


Fig. 3.



Ganzen selten, dagegen finden sich an beiden Kirchen 1) lange, senkrechte, über 3 Steine und den Kalk hinweglaufende, verhältnissmässig schmale Striche; 2) acht strahlenförmig von einem Centrum ausgehende, grade Striche (Fig. 1) auf je 1 Stein; 3) in Melkow ein stehendes Kreuz zwischen Schliffrillen, in Schmetzdorf 3 liegende Kreuze ohne Näpfchen, 3 stehende Kreuze zwischen Grübchen, jedoch ohne dass eine bestimmte Anordnung erkennbar ist, 4mal je 1 stehendes Kreuz bei Grübchen; 4) in Schmetzdorf eine radartige (Fig. 2), oberflächliche, etwas verwitterte Eingrabung (ein Kreuz mit nach aussen gebogenen Seitenlinien der vier Arme, eingeschrieben in einen Kreis), und 5) drei Grübchen, umfasst von unregelmässigen, gradlinigen Strichen (Fig. 3).

„In der Niederlausitz hat auf diese Marken, soviel ich weiss, zuerst 1833, allerdings ohne weitergreifende Wirkung, der Pastor Patrunky litterarisch hingewiesen in seiner Geschichte der vor 1346 gegründeten Kirche zu Schönfeld bei Calau. Er hält sie für Zeichen der aus England gekommenen Maurer und constatirt sie an verschiedenen alten Dorfkirchen jener Gegend. In Guben finden sie sich an dem um 1400 entstandenen östlichen, nicht mehr an dem seit 1519 bis 1560 erbauten westlichen Theile der Stadtkirche.

„Einen Schalenstein, der bei Stargardt, Kr. Guben, gelegen habe und 1784 zersprengt worden sei, sowie die an ihn sich knüpfende Teufelssage erwähnt Heinze im Lausitz. Magazin Bd. XII (1834) S. 159.“ —

Hr. Virchow (fortfahrend): Zum Beginn unserer weiteren Besprechung möchte ich noch besonders hervorheben, dass die Diskussion über die Grübchen oder Näpfchen zwei ganz verschiedene Phasen gehabt hat. In der älteren Zeit sind diese Bildungen hauptsächlich nur studirt worden an erratischen Blöcken. Solche, mit künstlichen Gruben versehene Blöcke sind z. B. in unserer Mark schon von dem alten Beckmann in der Mitte des vorigen Jahrhunderts und zwar unter dem Namen „Näpfchensteine“ beschrieben worden. Wir haben dann „Elfensteine“ kennen gelernt in Schweden und Schleswig. Dann hat die Aufmerksamkeit sich ganz besonders der Sache zugewendet in der Schweiz. Von da liegt eine sehr umfassende Publikation vor. Hr. Ferdinand Keller hat „die Zeichen- oder Schalensteine der Schweiz“ in umfassender Weise dargestellt in einer Arbeit, die 1870 in den Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich (Bd. XVII. Heft 3) erschienen ist; es finden sich darin Abbildungen aller hauptsächlichsten Steine dieser Art, welche damals in der Schweiz bekannt waren. Unter diesen muss ich besonders eine Lokalität hervorheben, welche in neuerer Zeit, wie es scheint, vergessen worden ist, wo sich solche Grübchen oder Näpfchen nicht an einem erratischen Block, sondern an einem anstehenden Gestein, an einem wirklichen Felsen fanden. In der Nähe von Sitten, an der Ostseite der etwa 400 Fuss hoch aus dem Thale aufsteigenden Höhe, auf welcher Kirche und Schloss Valeria sich erheben, tritt eine aus Quarzfels bestehende Masse hervor, die, wie Hr. Keller sagt, mit der Unterlage verwachsen und einerlei Natur ist, und an dieser Felsmasse, welche „Heidenstein“ oder „Druidenstein“ heisst, finden sich dieselben Näpfchen, wie sonst an erratischen Blöcken. Dies ist gewiss eine sehr bedeutungsvolle Thatsache. Dann hat bekanntlich unser Freund Desor diese Sache zum Gegenstand einer besonderen Publikation (Les pierres à écuelles. Neuchatel 1879) gemacht, die in seinem neuesten Buche (La forêt vierge et le Sahara, suivi d'une étude sur les pierres à écuelles et d'un essai sur le nez. Paris, Neuch. et Génève. 1879. p. 184) wieder abgedruckt ist. Ich habe darüber

in der Sitzung vom 19. Januar 1878 (Zeitschr. f. Ethn. Bd. X. Verh. S. 11) berichtet. Auch ist in dem „Anzeiger für Schweizerische Alterthumskunde", 1874, No. 4. S. 554. Taf. I. eine Reihe von Abbildungen von Näpfchensteinen aus der Nähe von Biel durch Hrn. Bachmann publicirt. Dann ist die Sache namentlich aufgenommen worden in Frankreich, wo zuerst Hr. Falsan (De la présence de quelques pierres à écuelles dans la région moyenne du bassin du Rhone. Toulouse 1878) und dann Hr. Niepce (Appel pour la recherche de l'étude des pierres à écuelles et à bassins dans les environs de Lyon. 1878) über pierres à écuelles im Rhonegebiet berichtet haben. Es handelt sich dabei vorzugsweise um einen sonderbaren erratischen Block mit einigen 60 Näpfchen, der bei Thoys in der Nähe von Belley (Dept. de l'Ain) liegt und den Namen la boule de Gargantua führt, weil die Eingebornen annahmen, dass der Riese Gargantua ihn ergriffen und geworfen habe und die Löcher dadurch entstanden seien, dass seine Finger so gewaltig zugepackt hätten. In der Schrift von Falsan befindet sich hinten noch eine Abbildung, welche einen Schalenstein aus der Gegend von Decines, nordöstlich von Lyon, darstellt, der den Namen pierre fitte (fritte, frette) trägt, was gedeutet wird: eingepflanzter Stein (pierre fiche, pierre plantée). Die Abbildung dieses Steins, der nachher von Hrn. Niepce weitläufig erörtert wird, hat mich lebhaft erinnert an den einen Näpfchenstein des alten Beckmann, den ich vor einigen Jahren mit Hrn. Dr. Voss in der Nähe von Frankfurt a. O. aufgesucht habe (Sitzung vom 16. Febr. 1878. Zeitschr. für Ethnol. Bd. X. Verhandl. S. 58). Bei ihm sind wir zu der Annahme gekommen, dass die Löcher bestimmt gewesen seien zum Sprengen des Steines, nicht mit Pulver, sondern mit Holz. Nichts würde leichter sein, als durch eine solche Methode den Stein auseinanderzusprengen. Die Pierre fitte von Decines hat, namentlich durch den Umstand, dass die Löcher in einer Reihe um den Stein herum längs einer Spaltlinie angebracht sind, eine in der That komische Aehnlichkeit mit dem „Näpfchenstein", der östlich von Frankfurt noch jetzt auf dem Felde liegt.

Von Näpfchensteinen dieser oder ähnlicher Art kennen wir aus unserer Nähe, wie Sie wissen, verhältnissmässig wenige. Die Aufmerksamkeit scheint im Ganzen noch wenig geschärft zu sein und ich kann bei dieser Gelegenheit nur wieder darauf hinweisen, wie wünschenswerth es wäre, wenn namentlich diejenigen, welche Reisen gegen das Gebirge hin unternehmen, in grösserer Ausdehnung, als es bis etzt der Fall gewesen ist, diese Sache verfolgen wollten.

Was die andere Seite der Frage betrifft, nehmlich das Vorkommen von Näpfchen an Kirchen, so mache ich auf eine Abhandlung des Hrn. v. Bülow, des Staatsarchivars in Stettin, über „Längsrillen und Rundmarken an mittelalterlichen Gebäuden" aufmerksam, in der er eine grosse Reihe von Kirchen in Pommern und anderen Provinzen aufführt. Er ist auch zu keiner rechten Meinung gekommen. Ich will aus seiner Mittheilung jedoch hervorheben, dass in Stralsund an der Nicolai- und Jacobi-Kirche durch Hrn. v. Haselberg Rundmarken gefunden worden sind, die noch die Brennhaut über der Vertiefung zeigen sollen. Solche Vertiefungen müssten natürlich schon vorhanden gewesen sein, als die Steine gebrannt und glasirt wurden.

Wenn das wirklich hier und da vorkommen sollte, so ist es sicherlich nur ausnahmsweise der Fall. Hr. v. Bülow selbst, der die Verhältnisse durch besondere Fragebogen, welche er herumschickte, zu ergründen bestrebt gewesen ist, giebt an, dass er von keinem einzigen Orte eine Bestätigung jener Beobachtung erhalten habe, vielmehr stimmten alle Berichte darin überein, dass eine genaue Betrachtung der Oberfläche der Rundmarken den Eindruck mache, als seien die-

selben durch Reiben hervorgebracht. Daran kann also wohl nicht gezweifelt werden, dass die Mehrzahl der Gruben späteren Ursprungs ist, als die Steine selbst, an welchen sie sich befinden. Ich habe in den beiden letzten Sitzungen (S. 334, 381) eine Reihe von Beobachtungen mitgetheilt, aus denen hervorgeht, dass Rillen und Grübchen an den Kirchenwänden bis nach der Schweiz und dem Elsass sich vorfinden, gleichviel ob die Wände aus Backsteinen oder Bruchsteinen bestehen, und ich bin überzeugt, dass niemand, der die tiefen und scharfen Rillen in den Bruchsteinen sieht, durch welche dieselben stellenweise im höchsten Maasse verunstaltet werden, die Meinung hegen wird, es seien Steinmetzzeichen oder gar zufällige Verwitterungen.

Um Missverständnissen vorzubeugen, will ich erwähnen, dass an solchen Kirchen, welche aus Quadern erbaut sind, sich zuweilen eine andere Art von Löchern oder Gruben befindet, welche mit den hier in Rede stehenden gar nichts zu thun haben. Ich wurde darauf zuerst bei der Betrachtung der Kirche in Wachenheim (Rheinpfalz) aufmerksam. Es sind dies tiefe, häufig viereckige Löcher, welche sich bis hoch an den Thürmen hinauf an der Aussenseite eines jeden Quadersteines finden und welche wahrscheinlich dazu gedient haben, um die Steine mit eisernen Klammern zu fassen und in die Höhe zu winden

Im Anschlusse an diese Bemerkungen habe ich der Gesellschaft noch ein Schreiben des Hrn. Brückner sen. d. d. Neubrandenburg, 17. December vorzulegen, in welchem er über verschiedene Kirchen berichtet:

„Als ich im Jahre 1878 mich einige Wochen lang in Nauheim aufhielt, habe ich den Nachbarort Friedberg wiederholt aufgesucht. Die alte Reichsstadt bietet manches Interessante, die nach dem Schlosse hinaufführende Kaiserstrasse erinnert an Nürnberg u. s. w.

„Bei der Besichtigung der Kirche entdeckte ich an der Nordseite derselben und am Thurm eine grosse Anzahl von Rundmarken. Die Südseite der Kirche ist gänzlich verbaut und nicht zugänglich. Manche der Rundmarken sitzen sehr hoch, etwa 20 Fuss über dem Boden.

„Es traf sich grade, dass bei der Besichtigung der Kirche ein Eingeborner über den Platz ging. Auf meine Frage woher diese Marken entstanden sein, gab er zur Antwort: „Die haben wir als Kinder gemacht“. Der Mann hatte es sehr eilig und ich konnte ihn über die Art der Anfertigung nicht weiter befragen.

„Ich glaube nun aber schliesslich doch nicht, dass alle Rundmarken, die weit verbreitet und in grosser Zahl vorkommen, nur kindlicher Spielerei ihren Ursprung verdanken. Der Friedberger Einwohner wird wahrscheinlich auch nach schon älteren Mustern gearbeitet haben.

„Seit unserer Unterredung habe ich mich über die Rundmarken hier in Neubrandenburg genau informirt. Wir haben hier viel alten Ziegelrohbau: die Stadtmauern mit ihren Befestigungsthürmen (Fangelthürmen und Winkhäusern), die alten Thore, das frühere Franziskanerkloster, und die beiden Kirchen. Rundmarken befinden sich nun an der Südseite der Marienkirche in bequemer Handhöhe und oft mehrere beisammen in einem Ziegel. Rundmarken befinden sich ausserdem in bequemer Handhöhe in den Ziegeln der Johanniskirche an der Süd- und Westseite, die grössere Zahl an der Südseite. Beim Umhersuchen habe ich ausser diesen Rundmarken nur noch drei aufgefunden. Dieselben befinden sich an der Verbindungsmauer zwischen dem äusseren und inneren Treptower Thore, in welchem letzteren wir unsere Sammlung haben. Sie sitzen an der Südseite der Mauer in einer Reihe in zwei Steinen, und so niedrig, dass es für einen Erwachsenen sehr unbequem sein würde, hier Rundmarken einschleifen zu wollen.

Hier in Neubrandenburg sitzt jedenfalls die überwiegend grössere Zahl der Marken an den Kirchen und an Stellen der Mauern, die der Sonne zugänglich sind".

Hr. Virchow (fortfahrend): Es mag sein, dass auch spätere Dinge der Art existiren und dass gelegentlich Kinder dieselben machen. Indess muss ich nach Ueberblickung des gesammten Materials sagen, dass es mir im höchsten Grade bedenklich erscheint, sie wesentlich der neueren Zeit zuzuwenden. Die Vermuthung, dass die Grübchen durch abgeschossene Kugeln hervorgebracht seien, mag für einzelne Fälle zutreffen; eine generelle Bedeutung kann sie unmöglich haben. Man wird doch nicht immer von derselben Seite aus, gerade auf die südliche Eingangsthür, geschossen haben. Auch lassen sich die Rillen, die doch sicherlich nicht eingeschossen sein können, von den Grübchen nicht trennen.

Hr. v. Bülow hat eine ihm zugegangene Erklärung mitgetheilt, welche recht sonderbar klingt. Darnach sei es Sitte auf dem Lande, dass der Vater oder einer der Verwandten, nachdem ein Kind geboren ist, an die Kirchenmauer gehe und das Kind „ansage", um den Zusammenhang des Neugebornen mit der Kirche herzustellen. Sterbe das Kind vor geschehener Ansage, so könne es nicht selig werden, falls nicht eine Nothtaufe ausgeführt sei. Indess ist damit noch nicht erklärt, woher die „Marken" kommen. Hierfür wird denn die höchst zweifelhafte Interpretation versucht, der Ansagende habe zum Zeichen, dass er die Ansage gemacht, eine „Marke" eingekratzt. Diese Interpretation ist eine ganz willkürliche, einfach ausgedachte Vermuthung ohne jeden Werth. Ist das „Ansagen" richtig, so kann es sich sehr wohl an schon vorhandene Marken geknüpft haben.

Ich habe endlich noch neue Abbildungen vorzulegen, die eine von Hrn. Alfieri von der Pfarrkirche zu Gransee, die andere von Hrn. Reichert von der Kirche zu Müncheberg. Auch hat Hr. M. Kuhn einen mit Grübchen besetzten Mauerstein aus einer posenschen Kirche in Substanz vorgelegt. —

Hr. Alfieri: Ich hatte schon in der letzten Sitzung sehr ausgeprägte Rillen und Rundmarken an der Granseer Kirche erwähnt, welche die interessante Thatsache ergeben, dass die Rillen vor dem Brande der Steine gemacht worden sind. Alle diese Steine haben einen besonders scharfen und harten Brand, und von einem Sachkundigen ist es für unmöglich erklärt, dass man in dieselben mit einem Instrument solche Rillen hineinbringen könne.

Den Steinen muss bei der Herstellung besondere Aufmerksamkeit gewidmet sein, weil sie, trotzdem dass bei so starkem Brande jeder Stein ungemein schwindet, das Format der übrigen Steine haben. Es ist also ganz entschieden zu bestreiten, dass sie nachher hineingesetzt sein können. Aus den beiden Zeichnungen, welche ich vorlege, ersehen Sie, dass eine Menge von Rillen, weniger Näpfchen vorhanden sind. Im Ganzen sind 3—400 Rillen an einer verhältnissmässig kurzen Stelle zu zählen.

Ein solches Verhältniss kommt wesentlich bei katholischen Kirchen vor. Ich habe mich daher bei einem Manne zu informiren gesucht, der über die katholische Zeit sehr unterrichtet ist; ich bin zum geistlichen Rath Müller gegangen. Die Sache war ihm fremd, er stellte aber bald fest, dass kein Kultus der Art in den ältesten katholischen Zeiten geherrscht hat, um etwa Salben oder sonstige Sachen in diese Rillen hineinzureiben. Auch bestritt er, dass ein heidnischer Gebrauch sich darin ausdrücke; die Geistlichen würden es sich verbeten haben, dass man die Kirchenmauer zu heidnischem Hokus Pokus verwende. Hr. Müller erzählte mir dasselbe, was der vorher erwähnte Geistliche in seiner Schrift von 1833 niedergelegt hat, dass die Leute, welche die Kirchen gebaut, abgeschlossene Baugemeinschaften hielten, welche eine

Ein Paar Steine zeigten Einritzungen, der eine bloss gekreuzte Linien, welche viereckige Abtheilungen bildeten, der andere eine undeutliche Zeichnung von Pfeilen.

Endlich werden Aschengruben (ashpits) erwähnt, nehmlich Aushöhlungen, welche mit Asche, Muschelschalen, Sand u. s. w. gefüllt sind Darin wurden Pfeifen, Knochen, Muscheln und Steingeräth, der Zahn eines Mastodon, Gebeine von wilden Säugethieren (Büffel, Bär, Elch, Hirsch), Vögeln und Fischen, gefunden, jedoch nur einmal ein menschlicher Wirbel. Es geht daraus hervor, dass die Asche hierher nur ausgeschüttet ist. Solcher Aschengruben hat man mehr als 50 in zusammenhängenden Reihen längs des Randes des Abhanges entdeckt. Sie sind 4—6 Fuss tief und hatten 3—4 Fuss im Durchmesser.

An einer Stelle fand man eine Art von Opferaltar, wo eine Reihe von Aschen- und Kohlenschichten mit zahlreichen Thierknochen [Hirsch, Elch, Waschbär, Opossum (?), Eichhörnchen, Truthahn (turkey), Wiesel, Murmelthier (woodchuck) und Bär], Muschelschalen und Massen von Mais über einander lagen. Zu unterst war ein Pflaster von Rollsteinen; dasselbe lag 4' 11" unter der Oberfläche.

Jedenfalls hat Hr. Langdon Recht, wenn er sagt, dass diese Entdeckungen zu den interessantesten gehören, welche bis dahin im ganzen Mississippi-Thal gemacht worden sind, und ich bin in der That Hrn. Brühl zu grossem Danke verpflichtet, dass er mir einige Specimina von diesem Gräberfelde übersendet hat. Sollte es möglich sein, Schädel zu erhalten und namentlich die fraglichen Spuren von Syphilis zur Prüfung bekommen zu können, so würde dies von höchstem Interesse sein.

Die jetzt übersendeten Sachen sind folgende:

1) Ein sehr einfacher, irdener Topf, der nach unten regelmässig kuglig geformt ist, während er nach oben in eine weite Mündung mit niedrigem, wenig umgelegtem Rande ausgeht. Er ist 12 *cm* hoch und sein Durchmesser beträgt an der Mündung 15,4 *cm*, wovon auf die Oeffnung selbst 12 *cm* fallen. Am Rande sitzen in regelmässigen Abständen 4 enge Henkel von einfacher Art. Die Oberfläche des Topfes ist ziemlich glatt, durch Feuereinwirkung vielfach geschwärzt; Ornamente fehlen, nur der Saum des Randes ist durch Nageleindrücke schwach eingekerbt. Der Thon ist mit zahlreichen glitzernden Scherbchen von Muschelschalen durchknetet.

2) Eine grosse Muschelschale, welche nach dem oben angegebenen offenbar in dem Topf gelegen hat, nach der Bestimmung des Hrn. v. Martens Unio ovatus Say.

3) Zwei Bruchstücke gut erhaltener verkohlter Maiskölbchen mit einer gewissen Menge von verkohlten Maiskörnern. Hr. Dr. Wittmack hat die Güte gehabt, sich der Untersuchung derselben zu unterziehen. —

Hr. Dr. Wittmack berichtet, unter Vorlegung zahlreicher Präparate aus dem landwirthschaftlichen Museum, über diesen Mais und zugleich über altperuanischen Mais, den er durch die Güte des Hrn. Reiss erhalten hat. Der Vortrag wird demnächst in der Zeitschrift für Ethnologie ausführlich mitgetheilt werden.

(26) Hr. Virchow zeigt eine grosse Zahl

alter Topfscherben.

Dieselben sind ihm ohne genauere Nachrichten zugegangen, indess vermuthet er, dass sie ihm durch Hrn. v. Siebold aus Japan übersendet sind, der in einem früheren Briefe eine derartige Sendung in Aussicht gestellt hatte. Inzwischen verzichtet er auf eine weitere Erörterung, bis die Frage der Herkunft sicher gestellt ist.

(27) Hr. Künne legt eine grössere Reihe von südamerikanischen, hauptsächlich peruanischen Alterthümern, chinesischen Schmucksachen und anderen ethnologisch interessanten Gegenständen vor, welche von ihm während seiner kürzlich beendeten Reise um die Erde gesammelt sind. Dieselben sind von ihm dem Königl. Museum zum Geschenk gemacht.

(28) Es folgt eine Fortsetzung der in der vorigen Sitzung abgebrochenen Besprechung über die

Nubier.

Hr. Virchow: Wahrscheinlich um dieselbe Zeit, wo ich das vorige Mal hier über die Eröffnung der zoologisch-anthropologischen Ausstellung des Mr. Rice sprach, hat dieser unternehmende Mann durch einen seiner Tiger eine so schwere Verletzung erhalten, dass er, wie ich schon vorher erwähnte, wenige Tage nachher seinen Tod gefunden hat. Inzwischen waren die angekündigten Nubier hier angekommen, und die Herren Hagenbeck und Umlaufft, welche die Verwaltung des Geschäfts übernommen hatten, haben mit gewohnter Liberalität die Gelegenheit gewährt, die neu angekommenen Gäste kennen zu lernen. Leider hat mir meine sehr beengte Zeit nicht gestattet, eine grössere Zahl von Messungen und Schädeluntersuchungen vorzunehmen; ich habe mich deshalb auf eine gleich zu besprechende Einzelgruppe beschränkt. Dagegen hat Hr. Schöler seine Untersuchungen über die Gesichtsfeldgrenzen für Farben von Neuem aufgenommen; seine, uns schriftlich vorliegenden Mittheilungen bestätigen die früher gewonnenen Resultate. Sie werden mit den früheren zusammen im Text der Zeitschrift abgedruckt werden. Auch hat Hr. Nachtigal mit gewohnter Gefälligkeit ein neues Farben-Vocabularium festgestellt, welches zu weiteren Vergleichungen mit den früheren dienen kann.

Die Gesellschaft bestand diesmal fast ganz aus Beni Amr, zu denen ein Halengi und ein Djali, der uns schon bekannte Omar, hinzukam. Unter den Beni Amr fand sich wiederum eine grössere Zahl von Heikota (oder Hikota), darunter die schon von der ersten Karawane des Jahres 1878 her uns bekannten Gebrüder Idries und Hamed. Aus verschiedenen Gründen wählte ich mir diese Gruppe zu speciellerer Untersuchung aus.

Wie ich in der Sitzung vom 19. Oct. 1878 (Verh. S. 339. Zeitsch. f. Ethnol. Bd. X) ausführlich dargelegt habe, so erinnerte ich mich, als ich damals die Namen Idris Heikota und Hamed Heikota hörte, der Notiz bei Munzinger, wonach die zwischen den Beni Amr im oberen Barka wohnenden Heikota Reste einer früheren Völkerschaft darstellten, und im Gegensatz zu den eingewanderten Stämmen als Aboriginer gälten. Auf meine Nachfrage erklärten die Leute, dass sie einem besonderen Stamme angehörten, dass sie aber keine besondere Sprache redeten. „Es ist also möglich“, sagte ich, „dass gerade diese Personen ein höheres Interesse beanspruchen dürfen. Wenn sie wirklich einer Urbevölkerung, einer „Vor-Beni Amr-Bevölkerung“ angehören, so würden wir ihnen nothwendig einen höheren Werth beilegen müssen.“ Ich drückte daher den Wunsch aus, dass uns bei einer späteren Gelegenheit andere Heikota-Männer zugeführt werden möchten. Dies ist nun geschehen, und es bedarf keiner weiteren Ausführung, weshalb ich diese Gelegenheit gern benutzte.

Es kommt jedoch noch ein anderer Umstand hinzu. Hr. A. Kirchhoff in Halle hat die Anwesenheit dieser selben Leute benutzt, um in einer nahezu verletzenden Weise über meine, gewiss sehr vorsichtigen Bemerkungen sich zu ergehen (Mittheilungen des Vereins für Erdkunde in Halle. 1879. S. 57). Er beginnt damit,

meine Angaben in chronologisch umgekehrter Reihenfolge zu citiren. Erst „will Virchow an den zwei Beni Amr ausgekundschaftet haben, sie bildeten Glieder eines besonderen Stammes“ und „da habe ihn denn die Stelle bei Munzinger sofort daran erinnert, dass gerade jene zwei zu ihrem Namen den Zusatz Heikota machten.“ Das wäre freilich eine sonderbare „Auskundschaftung“ gewesen. In Wirklichkeit verhielt es sich gerade umgekehrt. Erst nannten beide Männer ihre Namen, dann erinnerte ich mich an die Stelle bei Munzinger, und dann erst kam die „Auskundschaftung.“ Dagegen weiss nun Hr. Kirchhoff, dass „Heikota ihren Vornamen nur behufs kurzer Unterscheidung einfach als ihr Herkunftsname seitens des Führers der Berliner Karawane beigelegt war.“ Höchst „wunderbar zu hören.“ Hr. Kirchhoff gesteht also zu, dass der Name Heikota nicht etwa erfunden, sondern in Wirklichkeit ihr Herkunftsname war. Die Erwähnung des Führers und der „Beilegung“ des Namens war also ganz überflüssig. Auch dass die Heikota als ein besonderer Stamm aufgeführt wurden, sagt er, sei „kaum gerechtfertigt“, da sie nur aus dem Dorfe Heikota am Gasch herstammen. Munzinger's Mittheilung aber „stösst auf manchen berechtigten Zweifel, ja ist zum Theil entschieden unwahr.“ Und warum? Weil die Geschichte, die Munzinger erzählt, „jedem unglaubhaft erscheinen muss, der sich von den Heikota-Männern selbst erzählen lässt über ihre noch unveränderte Heimath am Gasch.“

Munzinger gab an, dass die Heikota noch in neuerer Zeit am Gasch oberhalb Kassala wohnten, dass sie aber später in das Land der Barea und endlich nach Dunguaz übergesiedelt wurden, während die Haffara, die letzten Reste eines den Heikota verwandten Stammes, der Kelu, noch einige Dörfer am Gasch bewohnten. Was ist nun in dieser Erzählung „unglaubhaft“ oder „entschieden unwahr“? Nichts weiter, als dass unsere Heikota aus einem noch jetzt am Gasch existirenden Dorfe gleichen Namens entstammen. Folgt daraus irgend etwas für die Existenz anderer Heikota an anderen Orten? und verdient Munzinger, dieser ehrliche und zuverlässige Autor, derartige Epitheta, weil ihm zufällig das Dorf Heikota entgangen ist?

Hr. Pieroth, der Führer der Hagenbeck'schen Karawane, dessen Angaben uns keinerlei Verdacht der „Unwahrheit“ gemacht haben, wenngleich er sich vielleicht zuweilen in diesem Völkerwirrwar irren mochte, erzählte mir bei seiner letzten Anwesenheit im October, dass die jetzt zu den Beni Amr gerechneten Heikota und Maná vom Chor Baraka aus an den Gasch gezogen seien und „Dörfer“ bildeten. Die zu den Hadendoa gezählten Kellulëi seien erst vor 8 Jahren von ihren Stammsitzen nach Süden an den Gasch ausgewandert, um sich den Abgaben zu entziehen, mit welchen sie der Scheh, unter dem sie standen, bedrückte. Sie wohnten jetzt unter Heikota und Maná, jedoch nur als einzelne Familien, ohne Dörfer zu bilden.[1])

Es wäre gewiss recht wünschenswerth, dass ein wissenschaftlicher Reisender an Ort und Stelle diesen Verhältnissen einmal genauer nachforschte. Vorläufig scheint mir die Mittheilung Munzinger's von dem Alter der Heikota in keiner Weise unglaubhaft; im Gegentheil, ich betrachte sie immer noch als ein Motiv,

---

1) Auf Grund der Erkundigungen, welche er seit seiner ersten Anwesenheit eingezogen hatte, theilte Hr. Pieroth ferner mit, dass Ababdi, Bischari und Kemilab (Gemilab) nächst verwandte Stämme seien, die ursprünglich dieselbe Sprache, nehmlich Bedjah, gesprochen hätten. Dass Scheikir, Djalin und alle Berber-Stämme eine Sippe bildeten, wollte Omar Mediné Djali, ein urtheilsfähiger Mann, nicht anerkennen. Die Djalin seien gänzlich zersprengt; nirgends finde sich noch ein grosser Stammeshäuptling. Sie lebten, wie Zigeuner, zerstreut in kleinen Hütten. In Schendi gäbe es wohl noch mehr, aber keinen eigentlichen Kern.

diesen Leuten eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Daher habe ich auch neulich 4 neue Heikota in aller Ausführlichkeit gemessen und ich habe dabei nicht die geringste Schwierigkeit gefunden, auch in dieser Beziehung im Gegensatz zu Hrn. Kirchhoff, dessen Messungen bei den Leuten „auf argwöhnischen Widerstand stiessen.“ Vielleicht hatten sie Grund dazu.

Die Einzelheiten meiner Messung werde ich später im Zusammenhange mit den Messungen an den anderen Nubiern veröffentlichen. Für heute gebe ich nur einige Verhältnisse, wobei ich zugleich die beiden früher gemessenen Heikota mitzähle:

Name	Indices					
	Längenbreiten-	Längenhöhen-	Breitenhöhen-	Gesichts-A	Gesichts-B	Nasen-
Ibrahim	78,2	63,2	80,8	71,8	72,7	68,3
Adam	76,2	63,8	83,6	72,8	71,6	85,2
Lila, 15 Jahr	73,0	65,5	89,7	73,5	78,7	68,0
Idries	76,4	61,3	80,1	65,6	70,1	72,8
Idries, W. M.	74,4	65,4	87,8	74,2	82,6	73,5
Hamed, W. M. . . . ,	72,7	57,8	79,5	78,6	92,7	67,9
Mittel (6)	75,1	62,8	83,6	72,7	78,0	72,6

Der mehr dolichocephale Typus der Heikota tritt demnach auch hier in der Mittelzahl deutlich hervor. Freilich sind 3 der neuen Ankömmlinge mesocephal, indess nur einer derselben, der etwa 30 Jahre alte, übrigens To'Bedauie sprechende Ibrahim, erreicht ein höheres Maass. Gegenüber der ausgemachten Mesocephalie der Halenga ist dies gewiss bemerkenswerth.

Dem entsprechend ist der Längenhöhenindex höher als bei den Halenga, bei denen ich früher (aus 14 Messungen) 60,9 erhielt. Auch der Breitenhöhenindex ist gegen die Halenga (79,1) nicht unerheblich und zwar durchweg grösser.

Der Gesichtsindex A (ganze Höhe des Gesichts zu der Jugalbreite, erstere = 100 gesetzt) ist kleiner, als bei den Halenga (75,4), was sich namentlich aus der durchschnittiich grösseren Jugalbreite der letzteren erklärt. Noch grösser ist die Differenz bei dem Gesichtsindex B (Höhe des Untergesichts von der Nasenwurzel bis zum Kinn zu der Malarbreite, an der Sutura zygomatico-maxillaris gemessen, erstere = 100). Hier haben die Halenga 83,0, die Heikota nur 78,0 ergeben. Es hängt dies mit der schmaleren, im Ganzen edleren Form des Gesichts zusammen.

Dnsselbe gilt von dem Nasenindex, der nur bei dem jugendlichen (der Angabe nach 20 Jahre alten) Adam eine beträchtliche Höhe erreicht. Es ist ein hübscher Mann von höchst elastischer, etwas voller Gestalt und mehr rundlichem Gesicht, dessen Nase etwas breit, sehr kurz und gegen die Spitze abgeplattet erschien. In der Regel ist die Nase der Heikota lang und schmal, bei einigen sogar fein, zuweilen mit überhängender Spitze. Vergleicht man, wie ich früher that, die Länge des Nasenrückens mit der Höhe (Nasenwurzel bis Ansatz der Scheidewand), so bildet Adam eine wahre Ausnahme, indem bei ihm die Höhe um 7 *mm* (51—44) gegen die Länge zurückbleibt. Gerade das umgekehrte Verhältniss findet sich bei Idris Woat

Mohamed, bei welchem die Länge (46) gegen die Höhe (51) um 5 *mm* zurücksteht. Dieselbe Differenz besteht bei dem noch ganz jugendlichen, erst 15 Jahre alten Lila. In den gemittelten Zahlen gleicht sich die Differenz fast ganz aus, indem die Länge 49,6, die Höhe 50,0 *mm* ergiebt. Nirgends tritt daher die Unähnlichkeit mit den nigritischen Stämmen stärker hervor. Die neulich mitgetheilten Nasenmaasse und Indices centralafrikanischer Neger (S. 326 und 418), so grosse Verschiedenheiten sie im Einzelnen zeigen, lassen doch in der Mehrzahl ganz andere Verhältnisse erkennen.

Darauf will ich meine heutigen Mittheilungen über die Messungsergebnisse beschränken. Auch über die sonstigen Verhältnisse behalte ich mir das Weitere vor. Nur eine ganz wesentliche und für mich höchst überraschende Bemerkung möchte ich noch mittheilen. Bei den anthropologischen Systematikern spielen die Büschelhaare eine hervorragende Rolle. Nun machte ich zuerst bei den beiden Knaben, dem 12jährigen Abdallah und dem 15jährigen Lila, die Beobachtung, dass ihr Kopfhaar gleichfalls büschelförmig angeordnet ist. Die grosse Ausdehnung, in welcher sie ihren Kopf rasirt tragen, begünstigte die Untersuchung sehr. Je nachdem die Knaben nehmlich im Alter vorrücken, um so mehr dürfen sie von ihrem Kopfhaar stehen lassen. Jüngere haben den halben Kopf oder selbst $^3/_4$ der Oberfläche rasirt. Wie sie älter werden, kommt immer wieder ein neues Viertel zu freier Entwickelung. Die Haare stehen, namentlich an den Seiten des Kopfes, zu 2, 3 und noch mehr dicht zusammen, und die Entfernung bis zur nächsten Gruppe beträgt 1 *mm* und darüber. Ich signalisire diese Erscheinung einfach, ohne über ihre Verbreitung für jetzt ein Urtheil aussprechen zu können. Ich möchte aber besonders darauf hinweisen wie vorzüglich sich gerade rasirte Flächen für ihren Nachweis eignen. —

Hr. Nachtigal übergiebt folgende von ihm aufgenommene Tabelle über die Farbenbezeichnungen:

Siehe nebenstehende Tabelle.

Hr. Nachtigal fügt zur Erläuterung Folgendes hinzu:

Die auf ihre sprachlichen Farbenbezeichnungen von mir examinirten zehn Individuen der Rice-Hagenbeck'schen Nubier-Karawane befinden sich unter den 14 Leuten, welche Professor Kirchhoff in Halle nach verschiedenen Richtungen zu untersuchen Gelegenheit hatte, obgleich weder die Namen noch die Altersangaben der nebenstehenden Liste mit denjenigen genau stimmen, welche in den „Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. 1879" verzeichnet sind. Dass das Lebensalter mit der Zeit in die Leute hineingefragt wird, und dass es ihnen bei der Angabe desselben auf einige Jahre mehr oder weniger nicht ankommt, darf nicht Wunder nehmen, denn in ihrer Heimath würden sie eine darauf bezügliche Frage überhaupt nicht beantworten können. Aber selbst ihren Namen geben Mehrere bei wiederholten Erkundigungen verschieden an, hier und da den Eigennamen mit dem Familiennamen verwechselnd, und auch das dürfte eine Folge des beständigen Anfragens sein, dem die Leute während ihres Aufenthaltes in Europa ausgesetzt waren.

Alle stammten aus der Gegend von Kassala und waren, mit Ausnahme eines dem Stamme der Halenga angehörenden jungen Mannes, Beni Amr, und zwar entfielen sechs der Letzteren auf diejenige Abtheilung, welche das Bedauïe spricht, und drei auf diejenige Abtheilung, welche sich des Chasîa bedient. Jene sechs stammten vom Chor Gasch oberhalb Kassala aus einem und demselben Orte, den

Stamm	schwarz	weiss	grau	roth	gelb	orange	grün	blau	braun	violett
1. Huseïn Uod Musa Halengi. 23 J.	(u)hádel	(u)êra	sôtáï	(u)áderô	hamschil	adâr hamisch	sôtáï	(u)hádel	(u)ádero	dungússi
2. Lila Uod Gaïd Beni Amr (H(o)ikota). 15 J.	hádel	êrâ(b)	êl-hamischt	áderô(b)	sôt'kurkum	adâr hamesch(t)	sôtaï	délif	adâr dérif	hámâm
3. Abdallah Beni Amr (H(o)ikota). 12 J.	hádel	êrâ(b)	hamasch erhöï	áderô(b)	sôt'kurkum	adâr hamesch	sôtaï	dérif	adâr dérif	sôt'homâm
4. Edris Uled Mohammed Beni Amr (Hoikota). 22 J.	hádel(t)	êrâ(t)	hamischt	hádumt	êrho(ï)	adâr hamesch	sôtaï	délif	hamásch karáï	sôt'hámâm
5. Edris Beni Amr (Hoikota). 36 J.	(u)hádel	(u)êra	hamesch erhöï	(u)áderô	sôt hamisch	(u)adâr hamasch	sôtaï	sôt hádel	sôt delif	sôt'hámâm
6. Adem Uled Edris Beni Amr (Hoikota). 20 J.	hádel	êrâ(b)	hamasch erhöï	{ hádumt áderô(b) }	adâr hamescht	hamásch karáï	sôtáï	délif	{ adâr délif hamásch karáï }	—
7. Mohammed Salah Beni Amr (Hoikota). 22 J.	hádel	êrâ(b)	êl-hamescht	áderô(b)	sôt'kurkum	adâr hamescht	sôtaï	délif	adâr délif	hámâm
8. Aba Abikr Beni Amr (Chasa) (Kassala). 20 J.	álîm	tâdi	taběláï	rhâïje	asfer	tâla	sôtaï	děrúï	mâădáï	hámel mîl
9. Ibrahim Uled Mohammed Beni Amr (Chasa) (Labderat). 22 J.	álîm	tâda	t(j)aběláï	káïje	asfer	tâla	sôtáï	děrîd	mâădáï	hámel mîl
10. Mohammed Ali Beni Amr (Chasa) (Kassala). 24 J.	álîm	tâdi	t(j)aběláï	káïje	sôt'kurkum	adâr hamesch	sôtáï	derîd	adâr dérif	{ sôt hámâm deruï }

sie Hoikôta nannten, ohne diesem Namen die tiefe, stammgeschichtliche Bedeutung beizulegen, welche einige ihrer Landsleute im Jahre 1878 denselben zu geben schienen, wie Virchow in der Sitzung der Gesellschaft vom 19. October 1878 erläutert hat. Uebrigens fallen Orts- und Stamm-Namen durch wechselseitige Uebertragung gern zusammen, und es kann natürlich sehr wohl sein, dass die Abtheilung Hoikôta einer Vor-Beni-Amr-Zeit angehört, wie Munzinger glaubt, ohne dass die der Rice-Hagenbeck'schen Karawane angehörigen Individuen derselben Etwas davon wissen.

Die Resultate meiner Erkundigungen waren ausserordentlich gleichmässige. Die Ausdrücke, welche von den Einzelnen für die verschiedenen Farben gegeben wurden, stimmten sehr viel besser unter einander, als diejenigen, welche ich in Gemeinschaft mit Hildebrandt von den im Herbst 1878 hier befindlichen Nubiern Hagenbeck's erfragte. (Sitzungs-Bericht vom 19. October 1878.) Der Halengi und die sechs, Bedauïe sprechenden Beni Amr geben durchaus gleichlautende Bezeichnungen für Schwarz (hadel) und Weiss (êra) an, denn vocalische Vorschläge und consonantische Auslaute der Wörter, wie ich sie in der nebenstehenden Liste eingeklammert habe, deuten doch höchstens verschiedene Formen derselben an, wie sie sich im Zusammenhange mit anderen bei der Satzbildung herausstellen. — Auch in der Bezeichnung für Roth (adero) wich nur Einer von den Uebrigen durch das Wort hadamt ab, das wir im Jahre 1878 auf unser Nachfragen zweimal für braun in Erfahrung brachten.

In der Bezeichnung für Grau herrschte einige Uneinigkeit unter den das Bedauïe Sprechenden, doch so, dass sechs derselben sich des Wortes hamisch (hamischt, hamesch, hamasch) allein oder in der Zusammensetzung (êl-hamischt und hamesch-erhôï) bedienten. Hamisch bedeutet wahrscheinlich, wie Kirchhoff in der geographischen Section der 52. Naturforscher-Versammlung zu Baden-Baden angab „von unreiner Farbe" und nicht eigentlich „grau", wie die Zusätze êl und erhôï, welche wohl von êra (weiss) abzuleiten sind, zu beweisen scheinen.

In den Ausdrücken für Gelb herrschte die grösste Unsicherheit unter den Befragten, wie ich es in allen Sprachen des Sudân (mit Ausnahme vielleicht des Kanûri) gefunden habe. Die Meisten bildeten sich eine Bezeichnung, deren Grundlage sôtaï (grün) war, indem sie kurkum oder hamisch hinzufügten. Wenn Kirchhoff glaubt, dass das Wort kurkum ein den Bedauïe eigenthümlicher Ausdruck für Gelb sei, so befindet er sich im Irrthum. Die Leute setzten vielmehr dem Grün, das von den ihnen geläufigen Farbenbezeichnungen dem Gelb zwar am nächsten kam, aber doch nicht identisch mit ihm war, zur Unterscheidung das arabische Wort für Gelbwurz, kurkum, hinzu (sôt' kurkum). Der Ausdruck sôt' hamisch erklärt sich aus dem oben Gesagten als „unreines gemischtes grün". Die von zwei Individuen gegebenen Ausdrücke hamschil und êrhôï scheinen wohl, jener mit hamisch (vielleicht ursprünglich hamisch-êl lautend) und dieser mit êra zusammenzuhängen.

Bei der Bezeichnung für Orange waren Alle bis auf Einen einig in dem Ausdrucke adâr-hamisch, das nach Obigem „unreines Roth" bedeuten würde. Auffallend war, dass Alle (und hieran betheiligten sich sogar die das Chasîa Sprechenden) in dem Worte sôtaï für Grün einig waren, und dass auch nicht einem Einzigen einfiel, dasselbe für Blau anzuwenden, während doch in den meisten Sudân-Sprachen die Ausdrücke für beide Farben beständig verwechselt werden. Von den sieben, das Bedauïe Sprechenden bezeichneten fünf Blau mit dem Worte delif oder derif (l und r werden in den meisten Sprachen jener Gegenden beliebig verwechselt), während der Halengi, der schon in der Bezeichnung für Grau von dem hamisch

der Uebrigen durch das wenig passende sôtaï (grün) abwich, auch hier das wenig zutreffende hadel (schwarz) wählte, welches der Siebente zwar ebenfalls benutzte, doch nur als Zusatz zu sôtaï in der Form von sôt' hadel (schwarzgrün, dunkelgrün).

Braun brachten die Meisten in natürlicher Weise mit Roth zusammen, indem sie dem Ausdrucke für die letztere Farbe das Wort delif hinzufügten, also adâr-delif (blauroth). Diese Verwendung des delif dürfte allerdings für die Vermuthung Virchow's sprechen, dass delif weniger „blau", als vielmehr „dunkel" bedeutet. Neben diesem gebrauchte der Halengi für Braun einfach das Wort für Roth und zwei der Uebrigen bedienten sich anstatt des Ausdruckes adâr-delif des mit hamisch zusammengesetzten hamasch-karáï, in dem das Wort karáï zum einzigen Male auftritt.

Die Ausdrücke für Violett, das begreiflicherweise von den Leuten am schwersten unterschieden wurde, lauteten entweder hamâm (homâm) allein, oder sôt' hamâm; der Halengi bediente sich des Wortes dungussi. Weder dieses noch hamâm erklärt sich aus den übrigen Farbenbezeichnungen.

Die das Chasîa sprechenden Beni Amr waren in den Bezeichnungen für Schwarz (álîm), Weiss (tâdi oder tâda), Grau (tabēláï oder tjabēláï) und Roth (kaïje oder rháïje) durchaus einig. Für Gelb gebrauchten zwei das arabische asfer, während der Dritte den Ausdruck seiner, das Bedauïe sprechenden Stammesgenossen sôt' kurkum wählte. — Dieser folgte auch in der Bezeichnung für Orange den übrigen Beni-Amr durch das Wort adâr-hamisch, während seine beiden Genossen den Ausdruck tâla anwendeten. — Für Grün waren auch diese drei, wie erwähnt, in dem Ausdrucke sôtaï einig. — Für Blau diente ebenfalls diesen drei nicht das Wort für Grün, sondern der Ausdruck dĕrîd oder dĕruï, der vielleicht dem delif oder derif nicht fern steht. — In der Bezeichnung für Braun gaben jene Beiden das eigenthümliche Wort mââdáï an, während der Dritte sich wieder dem Bedauïe durch adâr-derif anschloss. — Ebenso war das Verhältniss in den Bezeichnungen für Violett, welche zweimal hámelmîl lauteten, während einmal das Bedauï-Wort sôt'-hamâm gewählt wurde.

Nach dem Vorstehenden sind also die Ausdrücke für Schwarz, Weiss, Roth und Grün fest bestimmt, wie es fast bei allen Sudân-Völkern der Fall ist, nur dass oft das Wort für Grün bei den Letzteren auch für Blau gebraucht wird. Wenn Kirchhoff dem Bedauïe besondere, feste Wörter für Braun und Gelb zuschreibt, so muss ich das bezweifeln, denn sein hamasch für Braun ist doch nichts Anderes als hamisch (unrein, grau), und sein gurkum gehört dem Arabischen an, wie oben erläutert worden ist.

Mit den ausgefragten Leuten war ein junger, intelligenter Dschali, Namens Omar, der sich, wie sein ganzer Stamm (Dschaliîn), ausschliesslich der arabischen Sprache bediente. Kirchhoff hat in den Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. 1879 (Seite 54 ff.) ein Verzeichniss arabischer, diesem Omar abgefragter Wörter gegeben, deren theilweise sonderbare Aussprache ich in meinen häufigen arabischen Unterhaltungen mit demselben nur in sehr beschränktem Maasse bestätigen konnte. Wenn Kirchhoff bei derselben Gelegenheit anführt, dass das von einem andern Dschali gebrauchte Wort für Ziege „ganameia" oder „chanameia" (mit Betonung der vorletzten Silbe) nicht arabischen Ursprungs zu sein scheine, so beruht diese Vermuthung auf einem Irrthum. Dieses Wort lautet als Collectiv-Begriff rhanam und bedeutet nach Freytag (Lexic. arab.-latin.) ovium genus; aus ihm bilden denn die Araber das Wort rhanamâja für das einzelne weibliche Individuum. —

(29) Eingegangene Schriften:

1) Bulletins de la société d'anthropologie de Paris. t. II. fasc. 3.
2) Matériaux pour l'histoire primitive de l'homme par E. Cartailhac. t. X. livr. VII. VIII.
3) Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. 1879.
4) Nachrichten für Seefahrer No. 48, 49, 50.
5) Archiv für Anthropologie Bd. 12. Heft 1. 2.
6) Anzeiger für Kunde der Deutschen Vorzeit. 1879. No. 11.
7) Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. 3. Heft 1.
8) Rich. Schomburgk. On the Urari: the deadly arrow-poison of the Macusis in British Gujana. Gesch. d. Vrf.
9) Rich. Schomburgk. On the naturalised weeds and other plants in South Australia. Gesch. d. Vrf.
10) W. v. Schulenburg. Wendische Volkssagen und Gebräuche aus dem Spreewalde. Gesch. d. Vrf.
11) Sitzungsberichte der naturwiss. Gesellschaft Isis in Dresden. Jahrgang 1879. Januar bis Juni.
12) Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Vol. IX. No. 1.
13) L. Vanderkindere. Nouvelles recherches sur l'ethnologie de la Belgique: sur la couleur des yeux et des cheveux. Vom Verf.
14) Mineral map and general statistics of New South Wales, Australia.
15) Jos. Henry, Sketch of the life and contributions to science.
16) Mittheilungen d. Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. Heft 19.
17) Giustiniano Nicolucci. Strumenti in pietra delle provincie Calabresi. Gesch. d. Verf.
18) H. B. Geinitz. Die Urnenfelder von Strehlen und Grossenhain. Gesch. d. Hrn. Liebreich.
19) Amtliche Berichte aus den Königl. Kunstsammlungen. Jahrg. I. No. 1. Gesch. der Generalverwaltung d. Königl. Museen.

Chronologisches Inhaltsverzeichniss

der

Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Namen-Register.

Sach-Register.

A.

B.

Mohamed, bei welchem die Länge (46) gegen die Höhe (51) um 5 *mm* zurücksteht. Dieselbe Differenz besteht bei dem noch ganz jugendlichen, erst 15 Jahre alten Lila. In den gemittelten Zahlen gleicht sich die Differenz fast ganz aus, indem die Länge 49,6, die Höhe 50,0 *mm* ergiebt. Nirgends tritt daher die Unähnlichkeit mit den nigritischen Stämmen stärker hervor. Die neulich mitgetheilten Nasenmaasse und Indices centralafrikanischer Neger (S. 326 und 418), so grosse Verschiedenheiten sie im Einzelnen zeigen, lassen doch in der Mehrzahl ganz andere Verhältnisse erkennen.

Darauf will ich meine heutigen Mittheilungen über die Messungsergebnisse beschränken. Auch über die sonstigen Verhältnisse behalte ich mir das Weitere vor. Nur eine ganz wesentliche und für mich höchst überraschende Bemerkung möchte ich noch mittheilen. Bei den anthropologischen Systematikern spielen die Büschelhaare eine hervorragende Rolle. Nun machte ich zuerst bei den beiden Knaben, dem 12jährigen Abdallah und dem 15jährigen Lila, die Beobachtung, dass ihr Kopfhaar gleichfalls büschelförmig angeordnet ist. Die grosse Ausdehnung, in welcher sie ihren Kopf rasirt tragen, begünstigte die Untersuchung sehr. Je nachdem die Knaben nehmlich im Alter vorrücken, um so mehr dürfen sie von ihrem Kopfhaar stehen lassen. Jüngere haben den halben Kopf oder selbst $^3/_4$ der Oberfläche rasirt. Wie sie älter werden, kommt immer wieder ein neues Viertel zu freier Entwickelung. Die Haare stehen, namentlich an den Seiten des Kopfes, zu 2, 3 und noch mehr dicht zusammen, und die Entfernung bis zur nächsten Gruppe beträgt 1 *mm* und darüber. Ich signalisire diese Erscheinung einfach, ohne über ihre Verbreitung für jetzt ein Urtheil aussprechen zu können. Ich möchte aber besonders darauf hinweisen wie vorzüglich sich gerade rasirte Flächen für ihren Nachweis eignen. —

Hr. Nachtigal übergiebt folgende von ihm aufgenommene Tabelle über die Farbenbezeichnungen:

Siehe nebenstehende Tabelle.

Hr. Nachtigal fügt zur Erläuterung Folgendes hinzu:

Die auf ihre sprachlichen Farbenbezeichnungen von mir examinirten zehn Individuen der Rice-Hagenbeck'schen Nubier-Karawane befinden sich unter den 14 Leuten, welche Professor Kirchhoff in Halle nach verschiedenen Richtungen zu untersuchen Gelegenheit hatte, obgleich weder die Namen noch die Altersangaben der nebenstehenden Liste mit denjenigen genau stimmen, welche in den „Mittheilungen des Vereins für Erdkunde zu Halle a. S. 1879" verzeichnet sind. Dass das Lebensalter mit der Zeit in die Leute hineingefragt wird, und dass es ihnen bei der Angabe desselben auf einige Jahre mehr oder weniger nicht ankommt, darf nicht Wunder nehmen, denn in ihrer Heimath würden sie eine darauf bezügliche Frage überhaupt nicht beantworten können. Aber selbst ihren Namen geben Mehrere bei wiederholten Erkundigungen verschieden an, hier und da den Eigennamen mit dem Familiennamen verwechselnd, und auch das dürfte eine Folge des beständigen Anfragens sein, dem die Leute während ihres Aufenthaltes in Europa ausgesetzt waren.

Alle stammten aus der Gegend von Kassala und waren, mit Ausnahme eines dem Stamme der Halenga angehörenden jungen Mannes, Beni Amr, und zwar entfielen sechs der Letzteren auf diejenige Abtheilung, welche das Bedauïe spricht, und drei auf diejenige Abtheilung, welche sich des Chasîa bedient. Jene sechs stammten vom Chor Gasch oberhalb Kassala aus einem und demselben Orte, den

Stamm	schwarz	weiss	grau	roth	gelb	orange	grün	blau	braun	violett
1. Husein Uod Musa Halengi. 23 J.	(u)hádel	(u)êra	sôtáī	(u)áderô	hamschil	adâr hamisch	sôtáī	(u)hádel	(u)ádero	dungússi
2. Lila Uod Gaīd Beni Amr (H(o)ikota). 15 J.	hádel	êrâ(b)	êl-hamischt	áderô(b)	sôt'kurkum	adâr hamesch(t)	sôtaī	délif	adâr dérif	hámâm
3. Abdallah Beni Amr (H(o)ikota). 12 J.	hádel	êrâ(b)	hamasch erböī	áderô(b)	sôt'kurkum	adâr hamesch	sôtaī	dérif	adâr dérif	sôt'homâm
4. Edris Uled Mohammed Beni Amr (Hoikota). 22 J.	hádel(t)	êrâ(t)	hamischt	hádumt	êrho(ī)	adâr hamesch	sôtaī	délif	hamásch karáī	sôt'hámâm
5. Edris Beni Amr (Hoikota). 36 J.	(u)hádel	(u)êra	hamesch erbói	(u)áderô	sôt hamísch	(u)adâr hamasch	sôtaī	sôt hádel	sôt delif	sôt'hámâm
6. Adem Uled Edris Beni Amr (Hoikota). 20 J.	hádel	êrâ(b)	hamasch erböī	{ hádumt / áderô(b) }	adâr hamescht	hamásch karáī	sôtáī	délif	{ adâr délif / hamásch karáī }	—
7. Mohammed Salah Beni Amr (Hoikota). 22 J.	hádel	êrâ(b)	êl-hameschẗ	áderô(b)	sôt'kurkum	adâr hameschẗ	sôtaī	délif	adâr délif	hámâm
8. Aba Abikr Beni Amr (Chasa) (Kassala). 20 J.	álîm	tâdi	taběláī	rháīje	asfer	tâla	sôtaī	děrúī	mâădáī	hámel mîl
9. Ibrahim Uled Mohammed Beni Amr (Chasa) (Labderat). 22 J.	álîm	tâda	t(j)aběláī	káīje	asfer	tâla	sôtáī	děrîd	mâădáī	hámel mîl
10. Mohammed Ali Beni Amr (Chasa) (Kassala). 24 J.	álîm	tâdi	t(j)aběláī	káīje	sôt'kurkum	adâr hamesch	sôtáī	derîd	adâr dérif	{ sôt hámâm / deruī }

J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

R.

T.

U.

V.

W.

Z.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstrasse 17 a.



R. Hartmann ad. nat. del

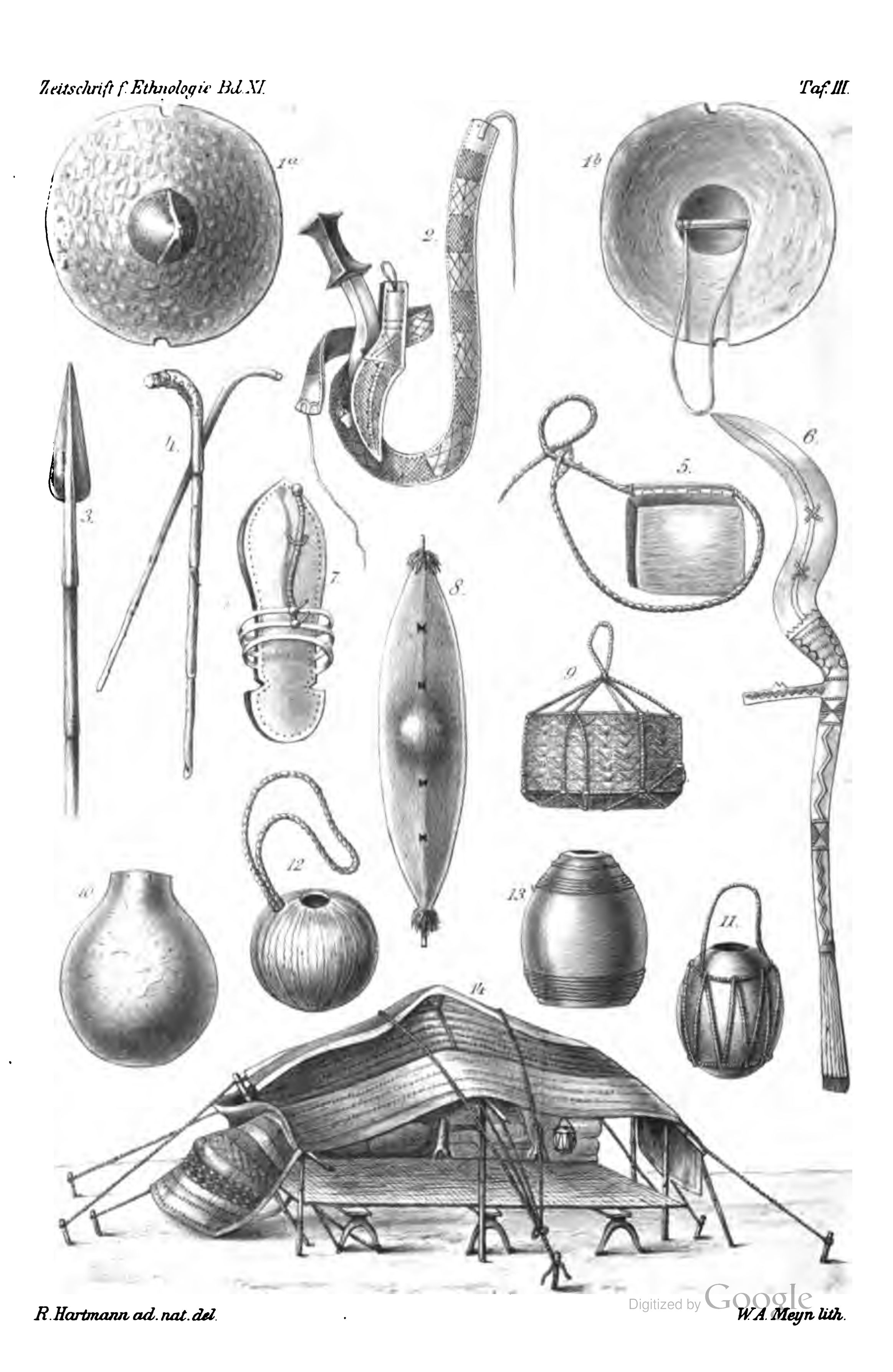
Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstrasse 17 a.



R. Hartmann ad nat del.

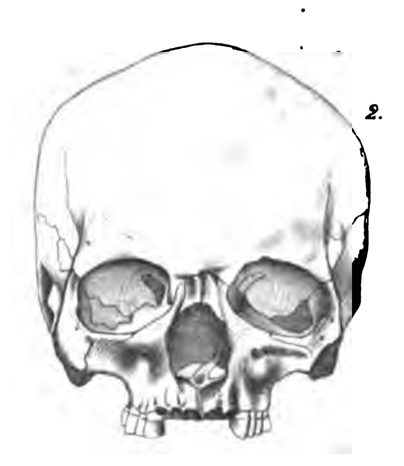


R. Hartmann ad nat. del W. A. Meyn lith.

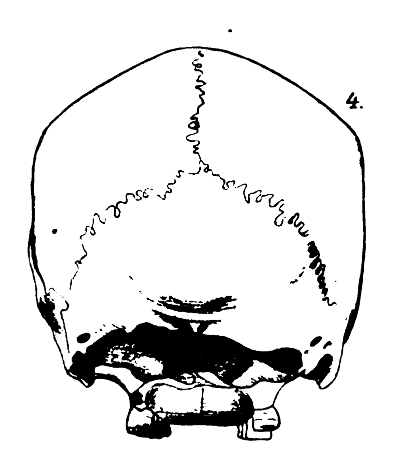


R. Hartmann ad. nat. del. W. A. Meyn lith.

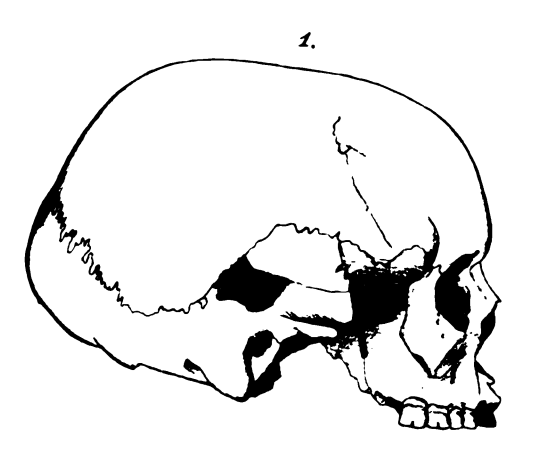
2.



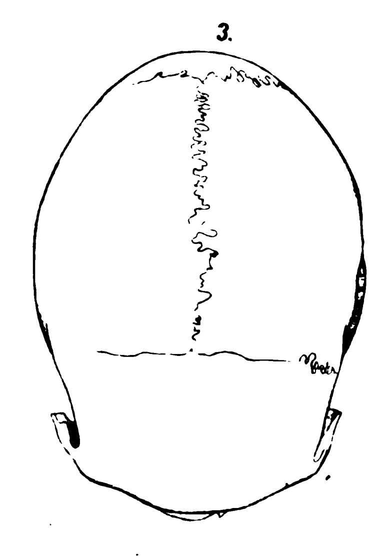
4.



1.



3.



5.





1.



2.



3.

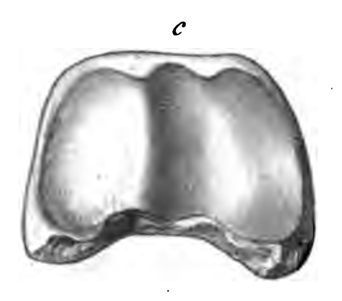


4.







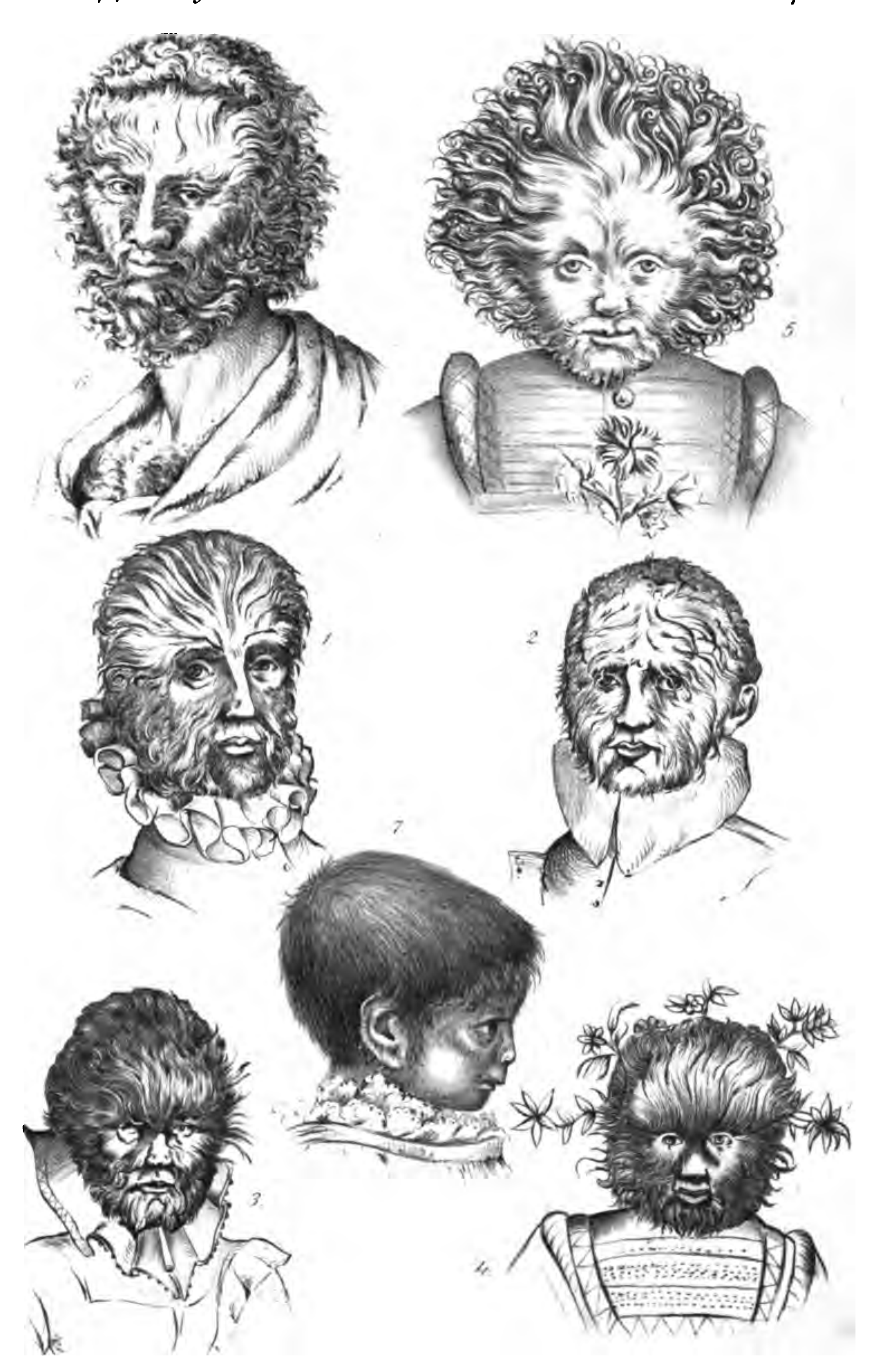


A. Nehring del. W. A. Meyn lith.

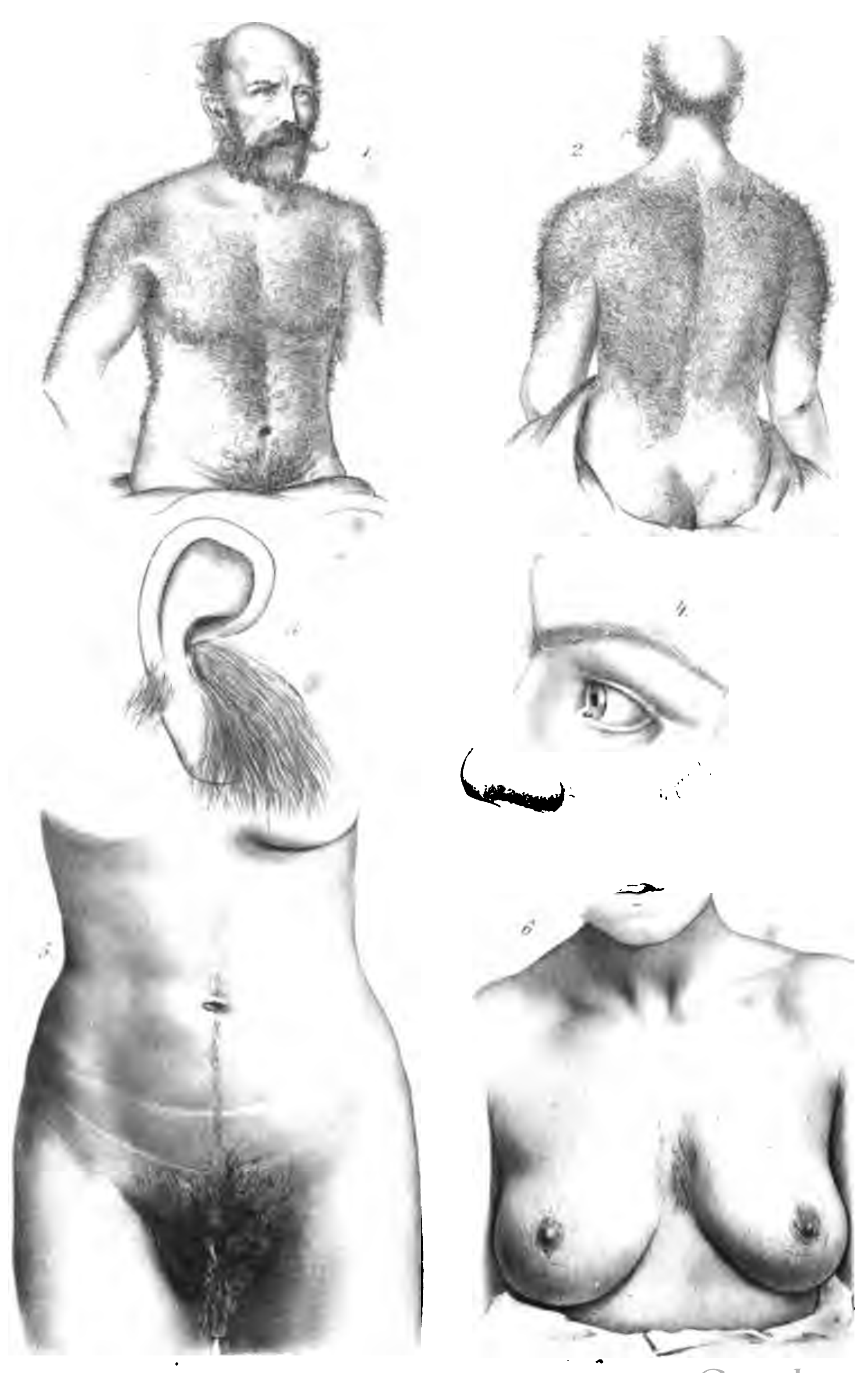




W. A. Meyn lith. Verlag v. Wiegandt, Hempel & Parey, Berlin.

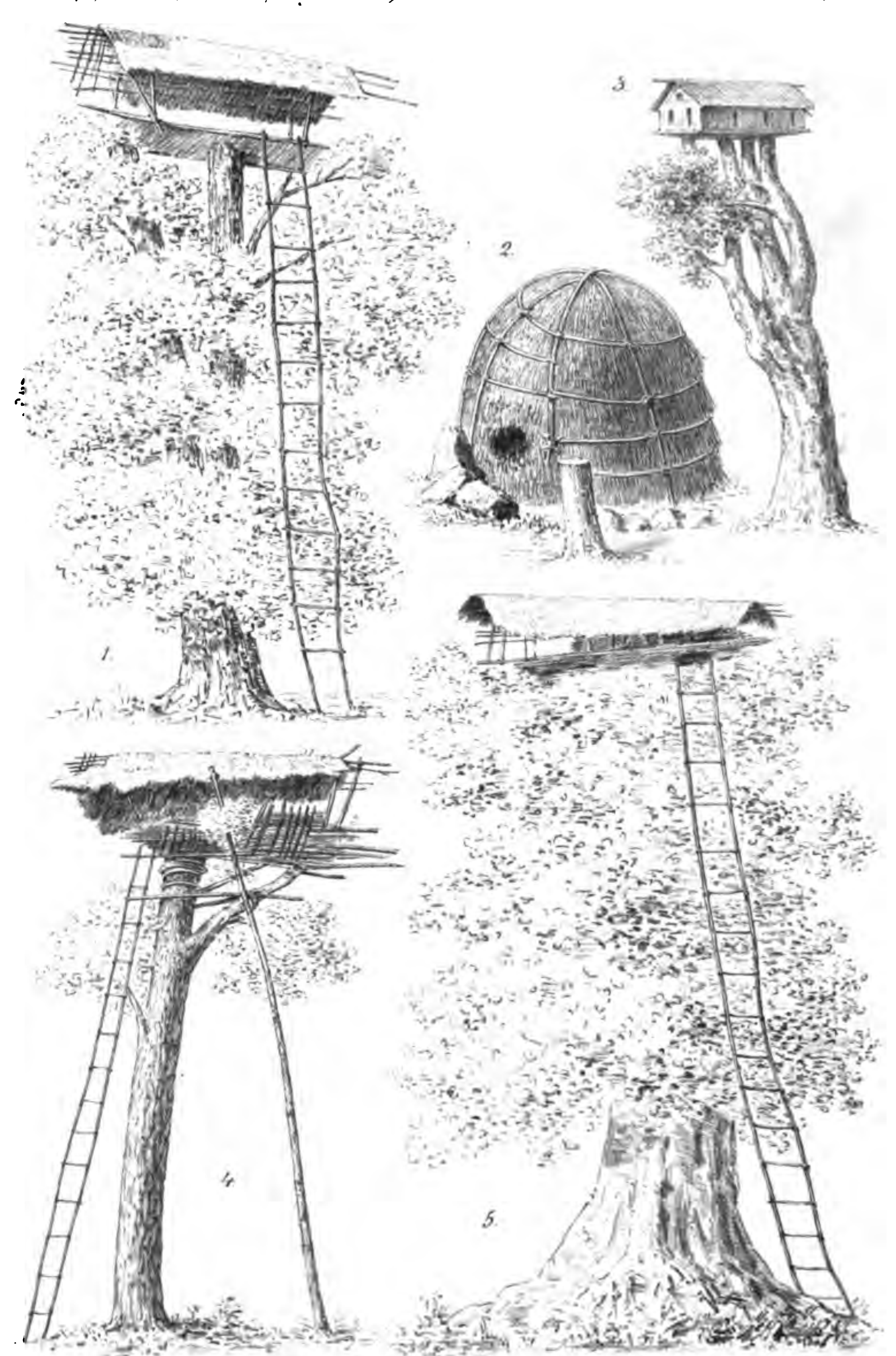


W. A. Meyn lith. Verlag v. WIEGANDT, HEMPEL & PAREY, Berlin.

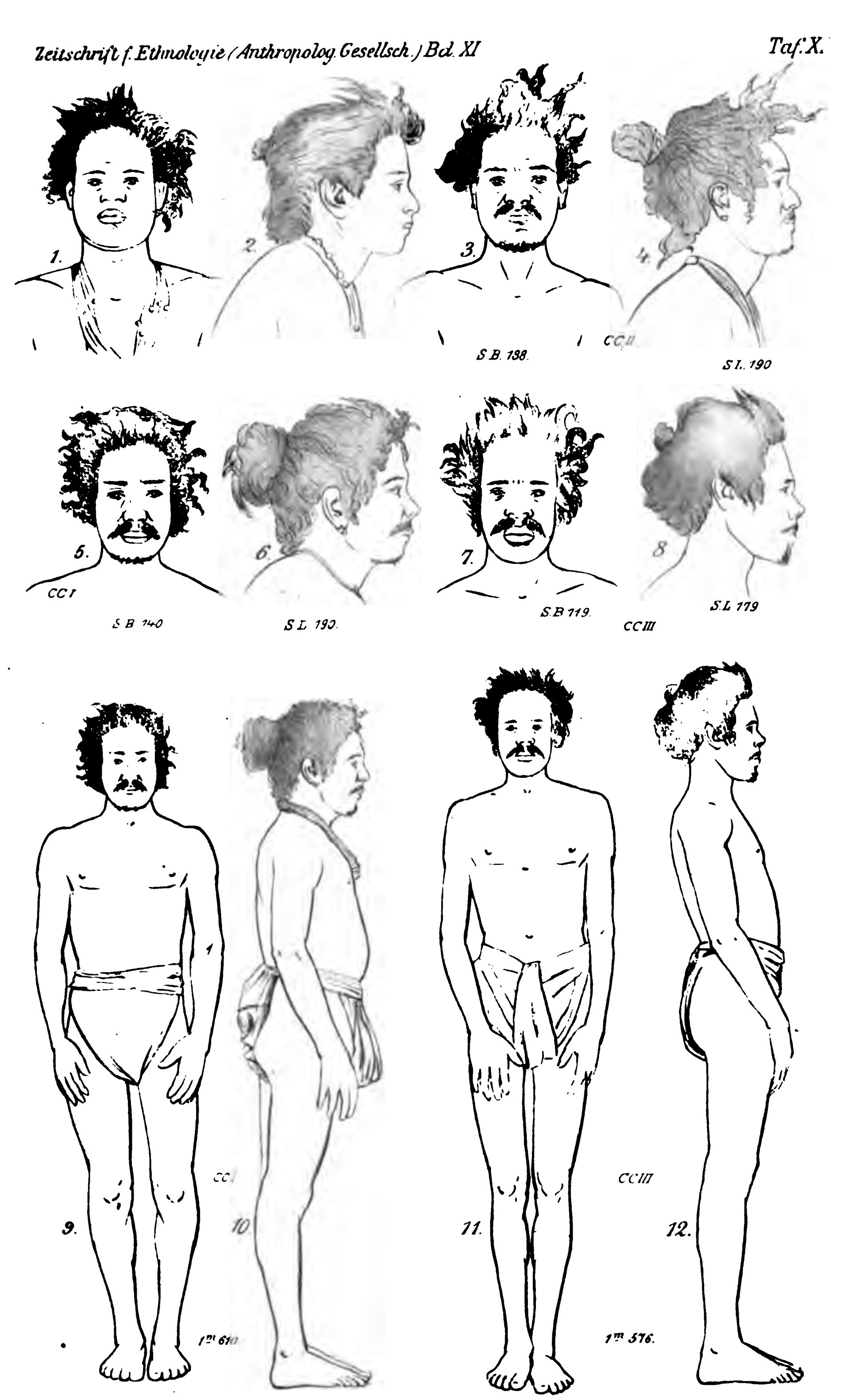


W. A. Meyn lith.

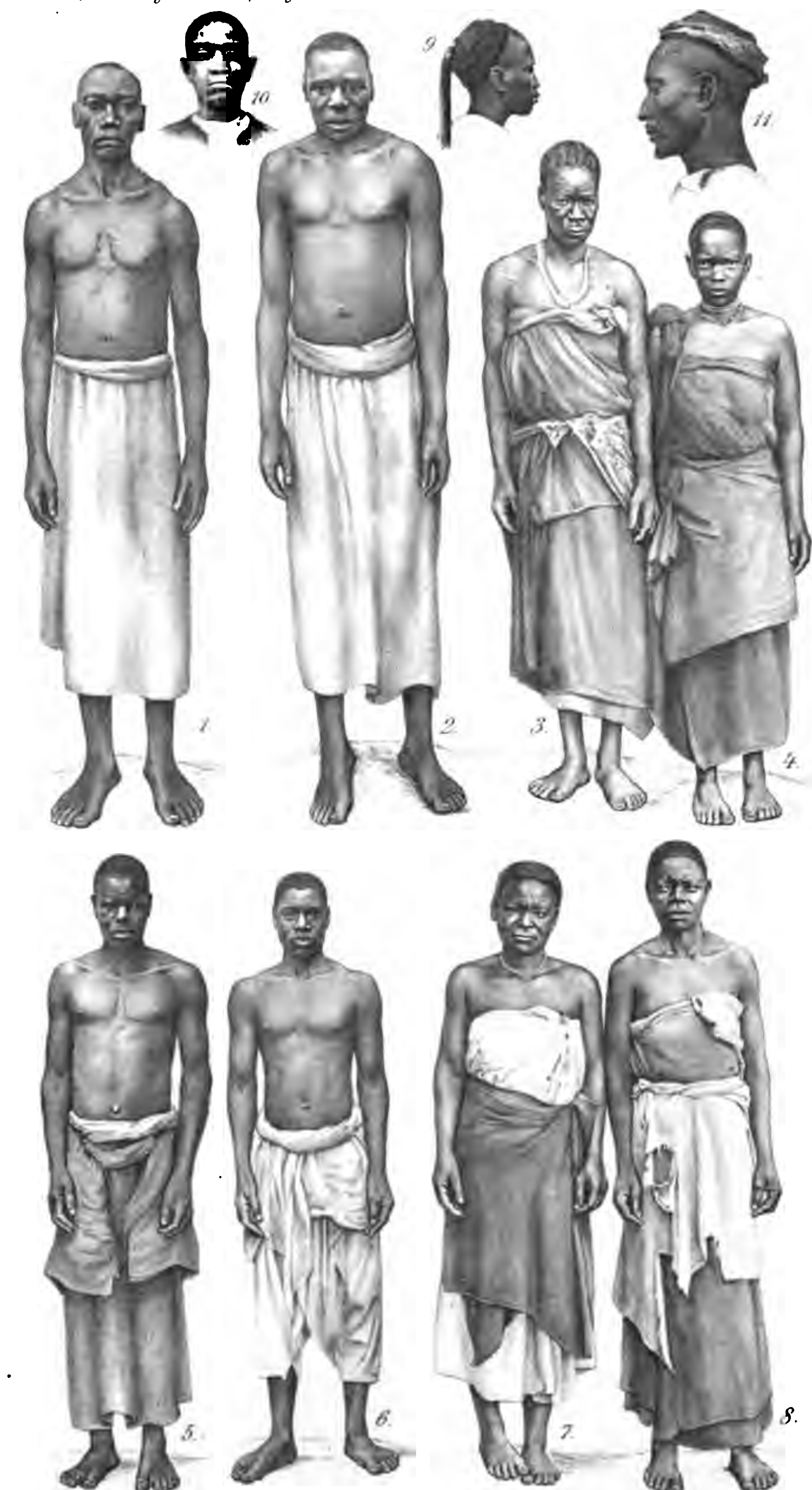
Verlag v. WIEGANDT, HEMPEL & PAREY, Berlin.



J. Jagor del. Verlag von WIEGANDT HEMPEL & PAREY in Berlin. W. A. Meyn lith.



J. Jagor del. Verlag von WIEGANDT HEMPEL & PAREY in Berlin. W. A. Meyn lith.



Hildebrandt photogr. W. A. Meyn lith.



Hildebrandt photogr. W. A. Meyn lith.

1

4

2

3

9

5

6

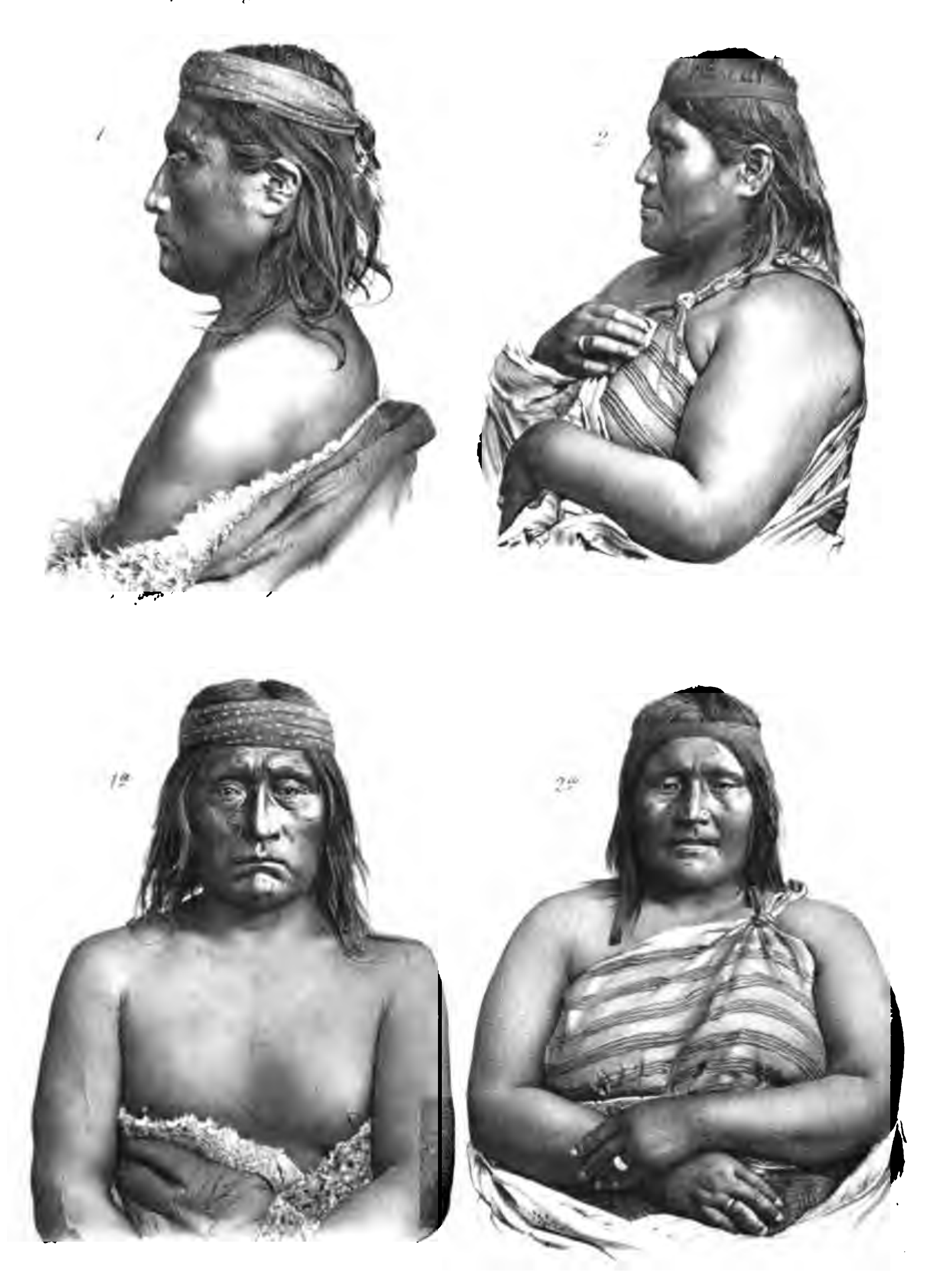
10

7

8

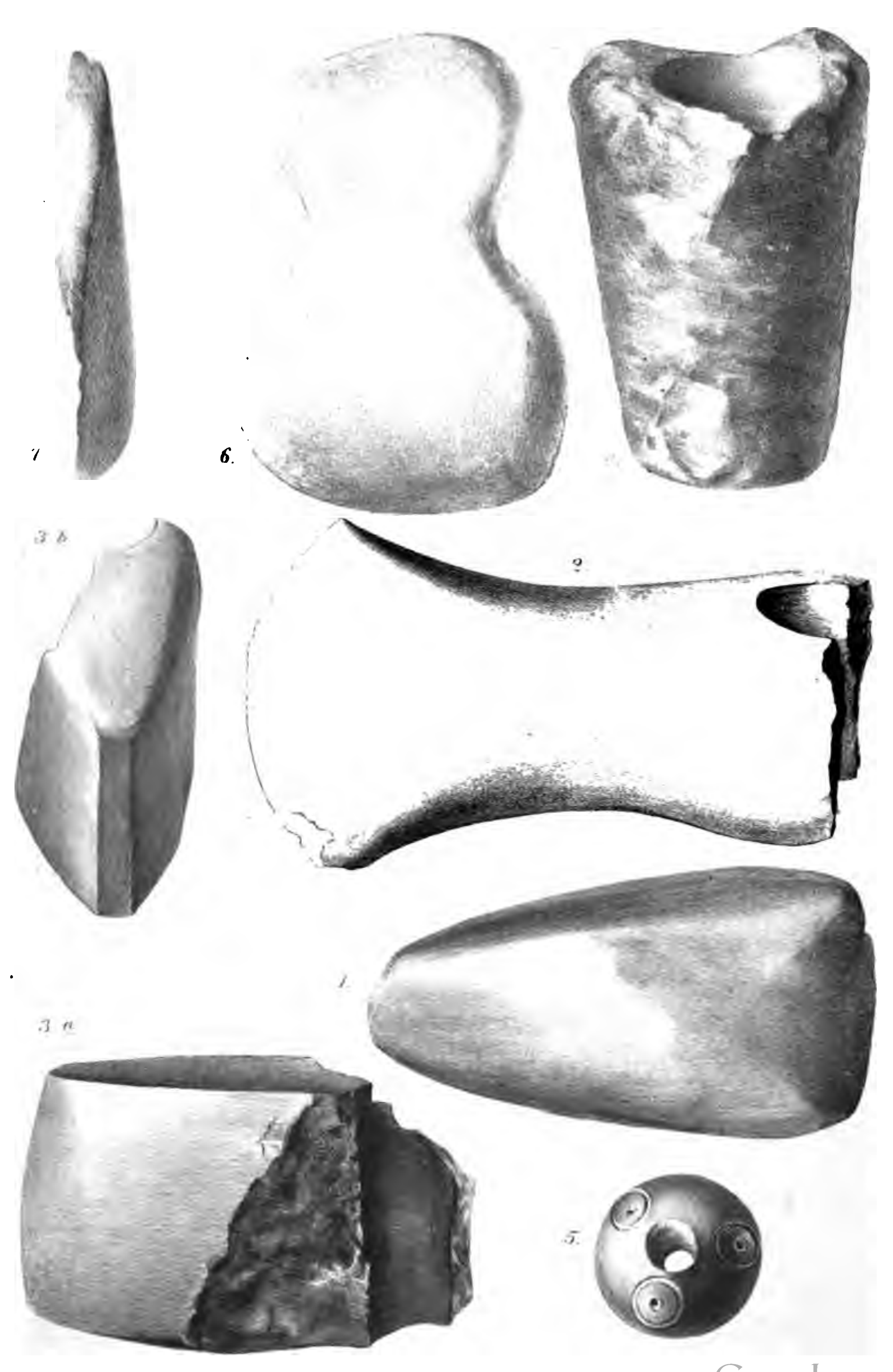


W. A. Meyn lith. Verlag von WIEGANDT, HEMPEL & PAREY in Berlin.

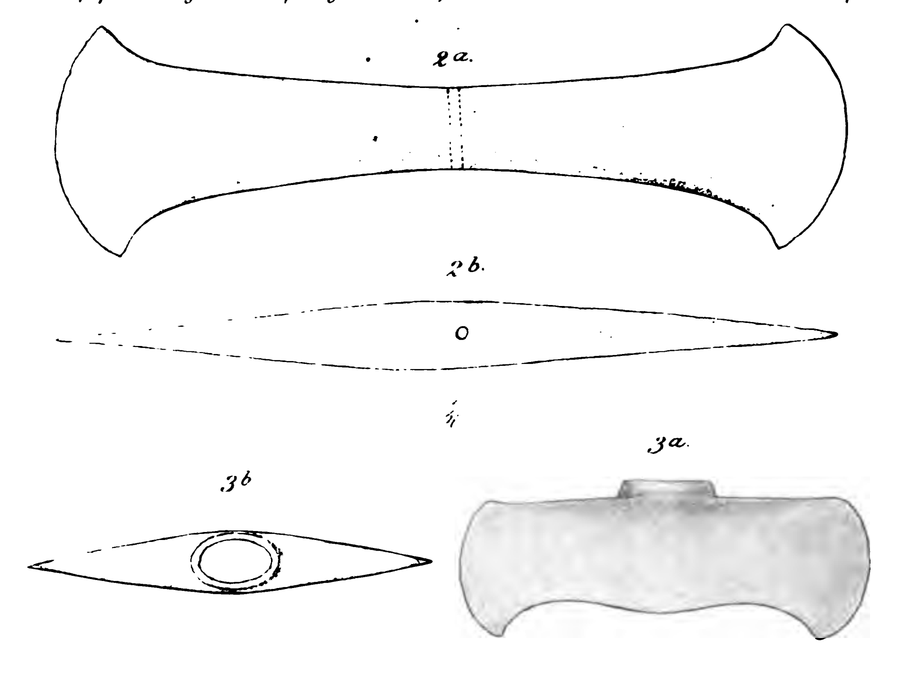


W. A. Meyn lith.

Verlag von WIEGANDT, HEMPEL & PAREY in Berlin.



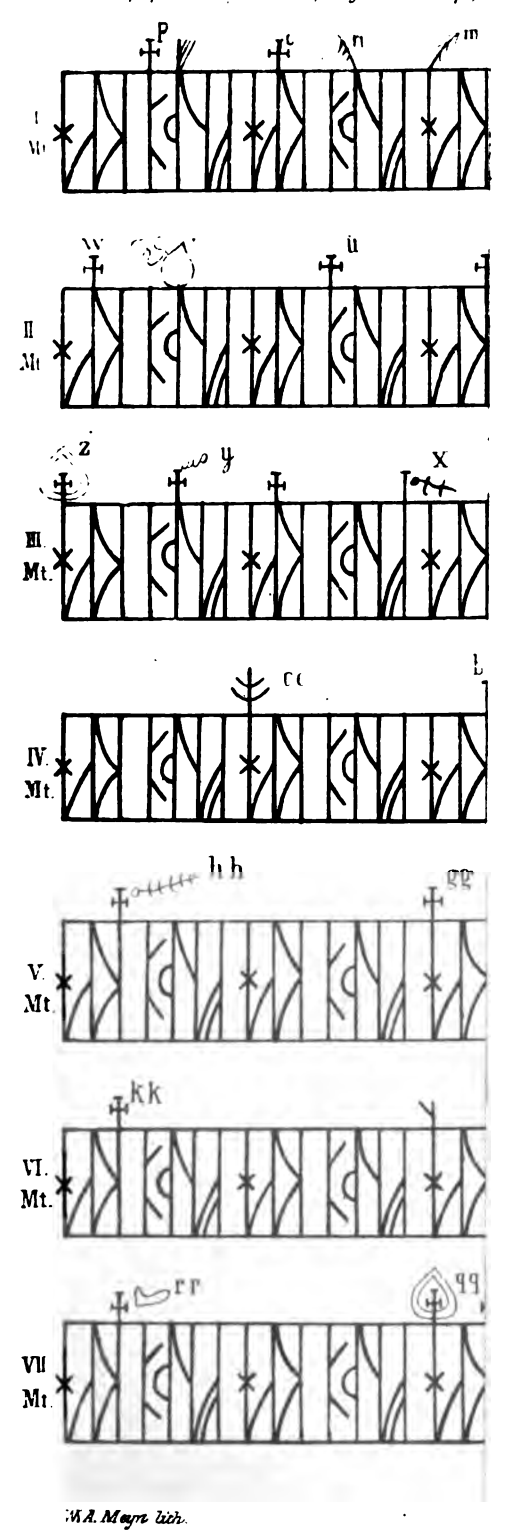
Adele Virchow del. Verlag von WIEGANDT HEMPEL & PAREY in Berlin. W. A. Meyn lith.





Verlag von Wiegandt Hempel & Parey in Berlin.

Zeitschrift f. Ethnologie u. Anthropolog. Gesellschaft f. E



W. A. Meyn lith.